64

V. V. 3.

D. Samuel Schaarſchmidts
ehemahligen Profeſſors der Phyſiologie und Pathologie
bey dem Königl. Collegio Medico-Chirurgico, wie auch
des Charité-Lazareths und der Garniſon zu Berlin beſtalten Medici und der Academie der Wiſſenſchaften
zu Berlin Mitglieds

N3

Semiotic,

oder

Lehre

von den

Kennzeichen

des
innerlichen Zuſtandes des menſchlichen
Körpers

mit Zuſätzen vermehret

herausgegeben
von

Ernſt Anton Nicolai

Königl. Preußl. Hofrath, der Arzneygelahrheit Doktor
und Profeſſor bey der Königl. Preußl. Friedrichsuniverſität
zu Halle.

Berlin,
bey Gottlieb Auguſt Lange 1756.

BIBLIOTEKA ELBLĄSKA

5590

~~BIBLIOTEKA W TORUNIU UNIWERSYTECKA~~

93298

4

Dem
Hochwohlgebohrnen, Hochgelahrten
und
Hochgebietenden Herrn,
HERRN
**Heinrich Bernhard
von Schrader**
Erb- Lehn- und Gerichts-Herrn auf Schlieſtet, Kübbelingen, Haus Neüendorf ꝛc. ꝛc.
des
Hertzogthums Braunſchweig
Erbſchencken,
Seiner Hertzogl. Durchl.
von Braunſchweig-Lüneburg
Hochbeſtalten würcklichen Geheimden Rath
und Staatsminiſter,
Rittern des Königl. Däniſchen Ordens
von Dannebrogg u. ſ. w.

Meinem gnädigen und
großen Gönner.

Hochwohlgebohrner Herr,
Hochgebietender Herr Geheimder Rath,

Gnädiger Herr,

Ich bitte Ew. Excellenz um Vergebung, daß ich mir unbekannter Weiſe die Freyheit nehme, Dero großen Nahmen einer Schrift vorzuſetzen, die nicht einmahl gäntzlich meine eigene Arbeit iſt. So verwerflich und tadelhaft dieſe Freyheit zu ſeyn ſcheinet, ſo wenig verdienet ſie nach meiner Einſicht dergleichen Benennung. Iſt gleich gegenwärtige Schrift nicht völlig meine Arbeit, ſo habe ich doch einen großen Antheil daran, weil ich in derſelben viele

Abhandlungen, welche ich in meinem Vorberichte angezeiget, ſelbſt ausgearbeitet habe, und überdem läßt mich Dero vortreflicher Gemüthscharacter und ſonderbare Leütſeeligkeit mit einer vollkommenen Zuverſicht und Ehrerbietung hoffen, daß Dieſelben mein jetziges Unternehmen mit einem gnädigen Wohlgefallen anſehen werden. Die Vernunft pfleget ein Unternehmen nach der Abſicht, daraus es gefloſſen, zu beurtheilen, und jenes, nachdem dieſe entweder lobenswürdig oder tadelhaft iſt, zu billigen oder zu verwerfen. Ich habe bey dieſer Zuſchrift keine andere Abſicht als Ew. Excellenz dadurch ein öffentliches Bekenntniß abzulegen, daß ich unter diejenigen gehöre, welche Dieſelben mit einer aufrichtigen und vollkommenen Hochachtung verehren, und diejenige Ehrerbietung jedermann vor Augen zu legen, welche aus den lauterſten Quellen der Bewunderung und Hochachtung der ausnehmenden Verdienſte Ew. Excellenz ſo wohl um das gemeine

Beſte, als auch um den Flor der Wiſſenſchaften, ihren Urſprung genommen hat. Dieſe ſind ſo bekannt und ſo groß, daß ich, ohne in den Verdacht einer niederträchtigen Schmeicheley zu verfallen, dieſen Blättern eine Menge Lobeserhebungen einverleiben könnte, aber eben darum bedürfen ſie keiner weitern Ausbreitung nicht, am allerwenigſten aber der meinigen. Ich werde mich für ausnehmend glücklich ſchätzen, wenn Ew. Excellenz geruhen werden, dieſer meiner aufrichtigen Verſicherung Glauben beyzumeſſen, daß ich Denenſelben gegenwärtige Schrift aus angeführten Bewegungsgründen gewidmet habe, und, da Dero Neigung überhaupt dahin gerichtet iſt, denjenigen gnädig zu ſeyn, welche ſich den Wiſſenſchaften widmen und dieſelben zu befördern bemühet ſind, ſo würde es mir zu einer beſondern Ehre und ausnehmenden Vergnügen gereichen, wenn gegenwärtige Blätter vermögend wären, Ew. Excellenz einen ſolchen Begriff von mir zu erwecken, daß ich nicht gäntzlich ungeſchickt ſey, zur Beförderung der Wiſſenſchaften was beyzutragen. Ich bitte mir Dero unveränderliche Gnade aus und erſterbe mit der vollkommenſten Ehrfurcht

Hochwohlgebohrner Herr,
Hochgebietender Herr Geheimder Rath,
Gnädiger Herr,
Ew. Excellenz

Halle,
den 29 April
1756.

gehorſamer Diener
Ernſt Anton Nicolai.

Vorbericht.

An nichts fehlet es weniger, als an ſemiotiſchen Schriften, wie ein jeder aus dem Verzeichniße derſelben ſehen kann, ſo in der Einleitung dieſer Schrift ſtehet; wenn man aber denjenigen ſemiotiſchen Schriften, die weiter nichts enthalten, als was ſchon tauſendmahl von andern geſaget worden, bloße Samlungen von Urtheilen und Zeugnißen von Aertzten ſind, und die Sachen nicht deutlicher, ordentlicher und beßer vortragen, als bishero geſchehen iſt, das Recht ſemiotiſche Schriften zu heißen abſprechen wollte, ſo werden ſehr wenige Schriften übrig bleiben, welche den Nahmen einer ſemiotiſchen Schrift mit Recht führen können, ja ich unterſtehe mich ſo gar zu behaupten, daß eine ſemiotiſche Schrift, welcher dieſer Nahme vorzüglich und mit Recht zukommt, noch nicht vorhanden ſey. Es kommen zwar voritzo mehr als zu viele ſemiotiſche Schriften heraus, aber ſie ſind elend und erbärmlich genug, und machen ihren Verfaßern wenig Ehre. Man kann faſt von allen, was ſie enthalten, das Gegentheil erweiſen. Sie bewundern die Begebenheiten des menſchlichen Körpers, ſtatt, daß ſie ſolche erklären und den Grund davon anzeigen ſollten. Sie bleiben blos bey einer hiſtoriſchen Erkenntniß des menſchlichen Körpers ſtehen und bekümmern ſich um eine philoſophiſche Erkenntniß deßelben nicht; da doch jene ohne dieſer unvollkommen, und weniger nützlich und brauchbar iſt, als wenn ſie mit dieſer verbunden iſt. Die philoſophiſche Erkenntniß ſetzet einen in den Stand, daß man die hiſtoriſche Erkenntniß in vorkommenden Fällen anbringen kann, und zeiget die Umſtände an, unter welchen dieſes oder jenes geſchiehet oder erfolget. Es kann eine Sache, eine Veränderung des menſchlichen Körpers, ein Zufall unter dieſen Umſtänden was Gutes und unter andern was Schlimmes anzeigen, aber ſo viel Einſicht haben die ſemiotiſchen Schriftſteller nicht, daß ſie dieſes wißen, begreifen oder in Erwägung ziehen ſollten. Sie nehmen zu den Wörtern: bisweilen, ofte und gemeiniglich, ihre Zuflucht und ſchreiben; bisweilen, ofte oder gemeiniglich zeiget dieſe oder jene Sache was Schlimmes und Gefährliches oder was Gutes an, aber dieſes iſt ſo viel als nichts geſaget und kann gar nicht in vorkommenden Fällen gebrauchet werden. Denn geſetzt, daß ein gewißer Fall vorkomme, in welchem ſich dieſe oder jene Sache oder Veränderung befindet, von welcher es heißt, daß ſie bisweilen, öfters oder gemeiniglich was gutes oder ſchlimmes und gefährliches anzeige, wie und woher weiß man denn, ob der gegenwärtige Fall unter das bisweilen, ofte und gemeiniglich gehöre oder nicht und daß dieſe oder jene Sache, welche wie es heißet, bisweilen, ofte oder gemeiniglich was gutes oder ſchlimmes und gefährliches anzeiget, nun in gegenwärtigen Falle was gutes oder ſchlimmes und gefährliches anzeige? Iſt nicht ein ſolches Reden, Schreiben und Sagen ganz vergeblich? Iſt es nicht beßer, von einer Sache gar nichts ſagen, als ſo etwas? O! lernet doch ihr ſemiotiſchen Schriftſteller die Logic! Bemühet euch doch, durch Hülfe derſelben die dicke Finſterniß, welche in der gantzen Semiotic herrſchet, zu vertreiben, die verwirrten Labyrinthe der Irrthümer zu vermeiden, und eure Sätze recht und genau zu beſtimmen! und verſtecket euch nicht hinter die Schlupfwinckel der Wörter, bisweilen, ofte und gemeiniglich, und ſetzet eure

Worte nicht auf Schrauben. Ihr ſchreibet faſt alle einſtimmig, daß, wenn die Hitze und Raſerey und andere ſchlimme heftige und gefährliche Kennzeichen in hitzigen Fiebern nachlaßen oder aufhören, ſolches ein untrügliches und ſicheres Kennzeichen der Beßerung ſey, aber ich muß euch ſagen, daß ihr euch betrieget. Es beßert ſich freylich öfters bey dieſen Umſtänden mit dem Patienten ſo, daß er von aller Plage der Welt erlöſet wird. Zöget ihr nur die Erfahrung zu Rathe, ſo würde euch dieſelbe ſchon lehren, daß in hitzigen Fiebern die Patienten, wenn bey ihnen die Raſerey, große Hitze und andre heftige und ſchlimme Zufälle nachlaßen, bisweilen kurtz darauf ſterben. Wie ofte geſchiehet es nicht, daß dieſe Patienten, welche raſen, phantaſiren, toben und wüten, große Hitze, Angſt und Schmertzen und die heftigſten und ſchlimſten Zufälle haben, ehe man es vermuhtet, wieder zu ſich ſelbſt und zu ihrem Verſtande kommen, über nichts ſonderlich klagen, ſondern vielmehr ſagen, daß ihnen nichts fehle, und recht wohl zu Muthe ſey und ſo gar was zu Eßen verlangen und mit großen Appetit eſſen, aber die Herrlichkeit währet nicht lange, ſo nehmen ſie von dieſer Welt ihren Abſchied. In Warheit eine ſchöne Beßerung! Wem eine große Hitze, Raſerey und andre ſchlimme, heftige und gefährliche Zufälle nachlaßen, ſo muß man die Urſachen wohl unterſcheiden, von welchen ſolches herrühret. Es kommt ſolches entweder davon her, daß die Urſach der Kranckheit gehoben iſt, oder nicht. Im erſtern Fall iſt es ein ſicheres und untrügliches Kennzeichen der Beßerung und Nachlaßung der Heftigkeit der Kranckheit, im letztern aber nicht, denn in dieſem Fall iſt die Urſach der Kranckheit noch im Körper und die Heftigkeit der Zufälle läßet nicht deswegen nach, weil die Urſach der Kranckheit nicht mehr im Körper vorhanden iſt oder nicht würcket, ſondern, weil der natürliche Zuſtand des menſchlichen Körpers ſo ſtarck abgenommen hat, daß wenig davon übrig iſt. Die Zufälle rühren von zweyerley her Urſachen, davon eine wiedernatürlich oder die Urſach der Kranckheit, die andern aber natürlich ſind. Z. E. Zur Raſerey wird erfordert eine ſolche wiedernatürliche Urſach, welche die Nerven irritiret und den Nervenſaft in eine unordentliche und ſtarcke Bewegung ſetzet, und von natürlichen Urſachen eine hinlängliche Menge Nervenſaft und ſolche Beſchaffenheit der Nerven und des Gehirns, daß der Nervenſaft ſich in dieſen Theilen ſtarck bewegen kann. Geſetzet nun, daß eine wiedernatürliche Urſache, welche die Nerven ſtarck irritirete, in dem Körper vorhanden wäre, ſo kann doch ſolche keine Raſerey verurſachen, wenn die Nerven oder das Gehirn gedruckt oder verſtopft ſind oder es an Nervenſaft fehlet; denn wie kann der Nervenſaft ſich ſtarck bewegen, wenn er fehlet oder die Nerven oder das Gehirn gedruckt ſind? Wenn in hitzigen Fiebern eine Criſis erfolget, wodurch eine Kranckheit gehoben wird, ſo ereignen ſich vorhero ſehr ſchlimme und gefährliche Zufälle, der Patient empfindet große Schmertzen in Genick und Kopfe, hier und da, und eine unbeſchreibliche Angſt und Bangigkeit, phantaſiert, raſet, und thut Tag und Nacht kein Auge zu, wirft ſich hier und dahin, und iſt ſehr unruhig, oder lieget in einer Schlafſucht ohne Empfindung und willkührliche Bewegungen, höret und ſiehet nicht, und dergleichen ſchlimme Zufälle finden ſich noch mehr ein. Alle dieſe Zufälle hält man für gewiße Vorbothen des Todes, ſie ſind es auch, wenn keine Criſis nicht erfolget, wo aber eine Criſis bevorſtehet, welches man aus dem Urin erkennen kann, wenn ſich darinn eine nubecula, ein enaeorema und ein Sediment zeiget, und die bevorſtehende Criſis nicht gehindert wird, ſo ſind ſie Kennzeichen, daß die Kranckheit wird gehoben werden. Ich könnte dergleichen Exempel noch mehrere anführen, allein es iſt ſolches nicht nöthig, indem ich in der Einleitung hiervon mehreres geſaget habe. Ich habe ferner in der Einleitung gezeiget, daß die Semiotic überhaupt in zwey Theile, nemlich in die phyſiologiſche und pathologiſche Semiotic abgetheilet werden müße. In gegenwärtigen Wercke iſt blos die pathologiſche Semiotic abgehandelt. Dieſe beſtehet wiederum aus zwey Theilen, nemlich aus der allgemeinen und beſondern Semiotic. Die allgemeine Semiotic betrachtet die Dinge, welche Kennzeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers ſind und woraus dieſe zunehmen, überhaupt und allgemein. Sie handelt alles das ab, was von dem innerlichen Zuſtande des menſchlichen Körpers aus dem Puls, deßen Arten und Veränderungen, aus dem Athenhohlen und deßen Beſchaffenheit, aus dem Urin, aus der Oefnung des Leibes und den Excrementen, aus der Geſtalt des Geſichts, aus der Lage des Patienten und dergleichen mehr geſchloßen werden kann. Die beſondere Semiotic gehet die Kranckheiten und ihre Kennzeichen beſonders durch und bringet die allgemeine Semiotic bey den Kranckheiten beſonders an. Sie beſtimmt das allgemeine der allgemeinen Semiotic genauer und beziehet ſich auf dieſe. Der ſeel. Herr Profeßor Schaarſchmidt hat in dieſer ſeiner Semiotic nur die allgemeine pathologiſche Semiotic abgehandelt. Ich habe dazu viele Zuſätze gemachet und dieſes iſt um ſo viel nothwendiger geweſen, weil ich gefunden, daß das gantze Manuſcript des ſeel. Herrn Profeßors Schaarſchmidts von der Semiotic in dem ſechſten Theile der Schaarſchmidtiſchen mediciniſchen und chirurgiſchen Nachrichten von pag. 33 an bis pag. 89 von Wort zu Wort abgedruckt ſtehet. Wer es nicht glauben will, der darf nur um ſich hiervon zu überzeugen, weiter nichts thun, als das, was in gedachten Theile der Schaarſchmidtiſchen Nachrichten an gemeldeten Orte ſtehet, gegen das zu halten, was in gegenwärtigen Wercke des ſeel. Herrn Profeßors Arbeit iſt. Ich habe meine Ausarbeitungen von des ſeel. Herrn Profeßors Arbeit ſorgfältig unterſchieden. Ich habe die gantze Einleitung bis auf den eintzigen §. 33, als welcher des ſeel. Hrn. Profeßors Arbeit iſt, den gantzen erſten Abſchnitt von Anfang an bis zu Ende, den zweyten Abſchnitt von §. 1 an bis §. 56. pag. 208, den dritten Abſchnitt von pag. 248. §. 1 bis zur pag. 269. §. 15, den vierten Abſchnitt von pag. 281. §. 1 an bis pag. 348. §. 44, den fünften Abſchnitt von pag. 379. §. 9 bis pag. 399, den ſechſten Abſchnitt von pag. 418. §. 16 bis pag.

469 ausgearbeitet. Alles übrige iſt von des ſeel. Herrn Profeßors Arbeit. Alle meine Zuſätze ſind ein Verſuch, wie die Semiotic auf eine gantz andere Art als bishero geſchehen, und wie ſie eigentlich abgehandelt werden müße. Ich hätte noch mehrere Zuſätze gemachet, wenn ich mir nicht vorgenommen, ſelbſt eine Semiotic zuſchreiben, und dencken müſſen, daß ich vorietzo nicht meine, ſondern des ſeel. Herrn Profeßor Schaarſchmidts Semiotic herausgebe und daß man dieſe letztere verlanget. Die ſo vielleicht dencken möchten, daß ich mir etwas als meine Arbeit anmaße, was des ſeel. Herrn Profeßors Arbeit iſt, dürfen nur das, was von des ſeel. Herrn Profeßors Semiotic in dem 6ten Theile ſeiner mediciniſchen und chirurgiſchen Nachrichten ſtehet, mit dem vergleichen, was in gegenwärtigen Wercke des ſeel. Herrn Profeßors Schaarſchmidts Arbeit iſt, ſo werden ſie deutlich ſehen, was ich und der ſeel. Herr Profeßor ausgearbeitet. Man wird aus der Vergleichung meiner Sätze mit des ſeel. Herrn Profeßors Schaarſchmidts ſeinen leichte ſehen, daß ich mit demſelben nicht einerley Meynung bin. Ich kann nicht davor, daß ich anders dencke als ein Mann, den ich wegen des Ruhms, welchen er ſich erworben hat, billig hochſchätze, aber ich dencke nun einmahl nicht anders und man müßte ſehr abgeſchmackt

~~BIBLIOTEKA W TORUNIU UNIWERSYTECKA~~
BIBLIOTEKA EL

dencken, wenn man mir daraus ein Verbrechen machen wollte. Es iſt ſehr ungereimt, jemanden darum zu haßen, weil er nicht eben ſo denckt wie wir. Ich haße einen darum nicht weil er nicht meiner Meynung beypflichtet, und liebe ihn eben ſo, als einen, der mit mir einerley Meynung iſt. Die Druckfehler, ſo etwa eingeſchlichen ſind, bitte meiner Abweſenheit zuzuſchreiben. Ich habe weiter nichts zu ſagen, als daß ich mich und gegenwärtige Schrift der Gewogenheit des geneigten Leſers empfehle.

Halle,
den 14 April 1756.

Nicolai.

In-

Innhalt.

Einleitung.

§. 1 Urſprung und Herleitung des Worts Semiotic und Semiologie, Erklärung und Eintheilung der Semiotic pag. 1. 2.

§. 2 Erklärung was ein Zeichen, die bezeichnete Sache und die Bedeutung eines Zeichens ſey. pag. 3.

§. 3. 4 Erklärung, was ein nothwendiges, willkührliches, natürliches, Erinnerungs-zeigendes oder weiſendes und vorbedeutendes Zeichen ſey. pag. 4. 5.

§. 5 Natürliche Zeichen ſind nicht allemahl nothwendige Zeichen. pag. 6.

§. 6. 7. Erklärung, was ſigna diagnoſtica und wie vielerley die ſigna diagnoſtica rerum ſecundum & præter naturam ſind. pag. 7. 8.

§. 8. 9. 10. Die Urſachen und Zufälle der Kranckheiten ſind Zeichen derſelben, wo ſie bekannt ſind, nicht aber, wenn ſie unbekannt ſind. pag. 8-12.

§. 11 Das, was hülft oder ſchadet, iſt ein Kennzeichen der Kranckheiten. pag. 12-14.

§. 12 Was ein ſignum proprium oder pathognomonicum und commune ſey. pag. 14. 15.

§. 13 Die Semiotic iſt zu einer vernünftigen Cur der Kranckheiten nützlich und nöthig. pag. 15-17.

§. 14-17 Durch die Semiotic kann ſich ein Medicus Ehre, Anſehen, Credit, Zutrauen und gute Praxin erwerben. pag. 17-25.

§. 18 Der griechiſchen Aerzte als des Galenus, Hippocrates und Aretäus Schriften von der Semiotic und Erläuterungs- und Erklärungs-Schriften über des Hippocrates Schriften. pag. 25-28.

§. 19. 20 Schriften von der Semiotic, ſo von lateiniſchen und arabiſchen und latino-barbaris medicis und in dem 15. 16 und 17. Seculo und in den neuern Zeiten herausgekommen pag. 28.33.

§. 21. 22 Schriften von der prognoſi und ſignis prognoſticis. pag. 33-37.

§. 23 Schriften von der Criſi und den diebus criticis. pag. 37-41.

§. 24. 25 Schriften von Puls, ſo vor Erfindung der Circulation des Bluts herausgekommen. pag. 41-43.

§. 26 Schriften von Puls, ſo nach Erfindung der Circulation des Bluts herausgekommen. pag. 43-46.

§. 27-29 Schriften von dem Urin als einem Kennzeichen. pag. 46-52.

§. 30 Schriften von Excrementen, Schweiſſe, Speichel und Blute als Kennzeichen. pag. 52-54.

§. 31 Von der Zunge, der Geſtalt und den Theilen des Geſichts, den Nägeln und Schlafe als Zeichen, pag. 54. 55.

§. 32 Von den allerneueſten ſemiotiſchen Schriften und Diſputationen. pag. 55-57.

§. 33 Was die Semiotic ſey und von den Kennzeichen der Geſundheit und einer Krankheit pag. 57. 58.

Erſter Abſchnitt.

Allgemeine ſemiotiſche Regeln.

§. 1. Je mehr der krancke Zuſtand des menſchlichen Körpers von ſeinem natürlichen Zuſtande abweichet, deſto ſchlimmer iſt es. pag. 59. 60.

§. 2. Je mehr eine Kranckheit zunimmt und die Kräfte abnehmen, deſto ſchlimmer und gefährlicher iſt es. pag. 60. 61.

§. 3. Je mehr der leidende Theil zur Erhaltung des Lebens nöthig iſt, deſto ſchlimmer und gefährlicher iſt es. pag. 61. 62.

§. 4. Etwas zeiget unter gewiſſen Umſtänden was gutes und unter andern was ſchlim̃es an. pag. 62. 63.

§. 5. Es iſt ſchlimm, wenn die Kranckheit nach beobachteter guter Vorſchrift des Medici ſchlim̃er wird, hingegen gut, wenn dieſes nicht geſchiehet, obgleich der Patient nicht nach der Vorſchrift des Medici lebet. pag. 63-65.

Zweyter Abſchnitt.

Vom Puls als einem Kennzeichen.

§. 1. Erklärung, was der Puls ſey. pag. 66. 67.

§. 2. Schickſahle der Lehre von Puls. pag. 67. 68.

§. 3. Beſchreibung der Chineſiſchen Lehre von Puls. pag. 70-126.

§. 4. Prædicata pulſus, Eintheilung und Arten des Pulſes, Erklärung, was die Gröſſe des Pulſes, ein kleiner und groſzer Puls, die Geſchwindigkeit

keit des Pulſes, ein geſchwinder und langſamer Puls, die Stärcke des Pulſes, ein ſtarcker und ſchwacher Puls, ein öfterer und ſeltener Puls, ein harter und weicher Puls, ein voller und leerer Puls ſey. pag. 126=129.

§. 5. Erklärung, was proportio ictuum, æqualitas pulſuum, pulſus æqualis & inæqualis, pulſus ordinati & inordinati ſeyn. pag. 129=131.

§. 6. Erklärung, was pulſus frequens, creber & rarus ſey und wie die crebritas pulſuum verſchieden ſey. pag. 131=133.

§. 7. Betrachtung des Unterſchiedes des pulſus celeris frequentis & crebri und ob pulſus celer von pulſu frequenti verſchieden ſey. pag. 133=135.

§. 8. Welcher Puls der beſte ſey und wie die Gröſſe des Pulſes verſchieden und zu erkennen ſey. pag. 135. 136.

§. 9. Urſachen des großen Pulſes. pag. 136=140.

§. 10. Was der große Puls anzeiget. pag. 140.141.

§. 11=15 Urſachen des kleinen Pulſes. pag. 141=146.

§. 15. 16. Was der kleine Puls anzeiget. pag. 146=148.

§. 17=20. Urſachen des geſchwinden Pulſes. pag. 148=155.

§. 21. Urſachen des langſamen Pulſes. pag. 155.

§. 22. Was der geſchwinde Puls anzeige. pag. 155. 156.

§. 23. Urſachen des langſamen Pulſes. pag. 156=158.

§. 24=33. Erklärung und Urſachen des ſtarcken und ſchwachen Pulſes, inſonderheit die Urſachen des ſchwachen Pulſes. pag. 158=171.

§. 33. Was der ſtarcke und ſchwache Puls anzeige. pag. 171. 172.

§. 34. Harter Puls, Urſache und Entſtehung deſſelben, und was er anzeige. pag. 173. 174.

§. 35-38. In welchen Entzündungen der Puls hart und weich iſt. pag. 174-179.

§. 39. Voller Puls, was er iſt, anzeige, und woher er entſtehe. pag. 180.

§. 40. 41. Intermittirender Puls, deſſen Erklärung und Urſachen. pag. 181-183.

§. 42-44. Was der intermittirende Puls anzeige. pag. 183-188.

§. 45. 46. Pulſus deficiens & recurrens, Urſachen und Erklärung derſelben und was ſie anzeigen. pag. 188-192.

§. 47. Pulſus myurus, Erklärung und Anzeige deſſelben, wie auch Erklärung des pulſus intercurrentis, bis ferientis oder interciſi. pag. 192. 193.

§. 48. Pulſus undoſus, vermiculans & formicans, Erklärung Urſachen und Anzeige dieſer Pulſe. pag. 193. 194.

§. 49. Pulſus caprizans, hecticus, ſerratus, convulſiſſimus, vibratus & tremens, ihre Erklärung, Urſachen und Anzeige. pag. 195-197.

§. 50. Urſprung und Grund der Benennungen pulſus undoſus, vermiculans & ſerratus. pag. 197. 198.

§. 51. Regeln, ſo bey Befühlung des Pulſes in acht zu nehmen. pag. 198-200.

§. 52-56. Ob man aus dem Puls alleine ohne andere Kennzeichen mit zu Hülfe zu nehmen den innerlichen Zuſtand des menſchlichen Körpers und deſſen zukünftige Veränderungen erkennen kann. pag. 200=208.

§. 56. Was der Puls iſt und wie er entſtehet. pag. 208-211.

§. 57. Pulſus magnus & parvus, fortis & debilis, plenus & vacuus, ihre Erklärung und Anzeige. pag. 211. 212.

§. 58. Pulſus durus & mollis, frequens & rarus, ihre Erklärungen und Anzeige. pag. 212. 213.

§. 59. Pulſus æqualis, inæqualis & intermittens ihre Erklärung und Anzeige. pag. 213. 214.

§. 60. Pulſus undoſus, vermicularis, ſerratus, caprizans, tremulus, dicrotus, ſormicans, myurus & ſerpentinus, ihre Erklärung und Anzeige. pag. 214. 215.

§. 61. Natürlicher Puls, ſeine Verſchiedenheit und Veränderung. pag. 215=217.

§. 62. Was in den Kranckheiten ein gewöhnlicher und ungewöhnlicher Puls ſey und anzeige. pag. 217. 218.

§. 63. Wie der Puls bey Fiebern beſchaffen iſt, und was er in Fiebern anzeige. pag. 218=221.

§. 64. Was der Puls in andern Kranckheiten anzeige. pag. 222.

§. 65. Was bey Befühlung des Pulſes zu beobachten. pag. 223. 224.

§. 66. Wie die Alten und Neuern die Lehre von Puls abgehandelt, und wie ſie vernünftig abzuhandeln iſt. pag. 224. 225.

§. 67. Puls und Bewegung des Hertzens wie ſie geſchehen. pag. 225=227.

§. 68. 69. Puls der Arterien, wie er entſtehet und geſchiehet. pag. 228-233.
§. 70. Was zum natürlichen Puls erfordert wird. pag. 233. 234.
§. 71. Was ein großer, kleiner und leerer Puls ſey. pag. 234-236.
§. 72-77. Urſachen und Anzeige des kleinen Pulſes. pag. 236-248.

Dritter Abſchnitt.

Vom Athemhohlen als einem Kennzeichen.

§. 1. Nutzen und Würckungen des Athemhohlens. pag. 248-250.
§. 2. Was ein gehöriges Athemhohlen in Kranckheiten anzeiget. pag. 250-252.
§. 3. Was ein nicht recht geſchehendes Athemhohlen in Kranckheiten anzeiget. pag. 252. 253.
§. 4. Erklärung, was ein geſchwindes und langſames, öfteres und ſeltenes, ſtarckes und ſchwaches, tiefes oder kurtzes, freyes und gehindertes, ſchweres und leichtes, gehörig oder nicht gehörig abwechſelndes, unterbrochenes oder ununterbrochenes, gleiches oder ungleiches Athemhohlen ſey. pag. 253-255.
§. 5. Wovon ein ſtarckes und ſchwaches Athemhohlen entſtehet und was beydes anzeiget. pag. 255-257.
§. 6-10. Urſachen des ſchweren Athemhohlens und was es anzeiget. pag. 257-264.
§. 10. Unterbrochenes Athemhohlen, wovon es entſtehet und was es anzeiget. pag. 265.

§. 11. Wie das Athemhohlen bey innerlichen Entzündungen beſchaffen iſt, und was eine reſpiratio parva & frequens anzeige. pag. 265=267.

§. 12. Was das Athemhohlen, da die Luſt kalt aus der Lunge weggehet, anzeige. pag. 267. 268.

§. 12. Was das Athemhohlen, welches ofte und ſo geſchiehet, daß dabey die Bruſt ſtarck erweitert und zuſammengezogen wird und die Luſt heiß aus der Lunge weggehet, anzeiget. pag. 267.

§. 13. Was das Athemhohlen, dabey der Othem kalt weggehet, anzeiget. pag. 297. 268.

§. 14. Was das Bewegen der Naſenlöcher beym Athemhohlen anzeiget. pag. 268. 269.

§. 15. Wie das Athemholen geſchiehet. pag. 269. 270.

§. 16=17. Veränderungen und Würckungen, ſo das Athemhohlen hervorbringet, was reſpiratio vitalis oder automatica und voluntaria ſey, und was aus dem Athemhohlen zu ſchließen. pag. 270=273.

§. 18. Was ein natürliches Athemhohlen anzeiget. pag. 273. 274.

§. 19. Was eine reſpiratio magna, parva & ſuſpiriosa anzeige. pag. 274. 275.

§. 20. Was eine reſpiratio tarda & rara, velox & frequens anzeige. pag. 275=277.

§. 21. 22. Was ein leichtes und ſchweres Athemhohlen anzeige, Urſachen und Anzeigungen des letztern. pag. 277=279.

§. 23. Was eine reſpiratio æqualis & inæqualis, intermittens, interrupta & offenſans, frigida & fœtens anzeige. pag. 279. 280.

Vierter Abſchnitt.

Von dem Urin als einem Kennzeichen.

§. 1. Von der Erkenntniß des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers aus dem Urin. pag. 281. 282.

§. 2. Verſchiedenheit und Veränderung des Urins nach der Verſchiedenheit der genommenen Speiſen, Geträncke und Artzeneyen und Eintheilung des Urins in Urinam potus, ſanguinis & chyli. pag. 282. 283.

§. 3. Beſtandtheile des Urins. pag. 283. 284.

§. 4. Quantität, contenta, commixta, Farbe, Conſiſtenz, Geruch, Geſchmack und Schärfe des Urins, Erklärungen und veränderliche Beſchaffenheit dieſer Stücke insonderheit der Farben und was urina vinea, paſſea & veneta ſey. p. 284. 287.

§. 5. Farbe des Urins, Urſache derſelben, und wie deſſen Conſiſtenz beſchaffen ſeyn müße und zu erkennen ſey. pag. 287. 288.

§. 6. Quantität des Urins beſonders betrachtet. pag. 288. 289.

§. 7. Wie ein geſunder Urin beſchaffen ſeyn muß, und woher ſein Sediment entſtehet. pag. 289-292.

§. 8. Von der Reſolution und Solution der im Urin befindlichen Theile und was ein trüber und trüb gewordener Urin ſey. pag. 292-294.

§. 9. Was bey Beſichtigung des Urins zu beobachten. pag. 294-295.

§. 10 - 14. Was ein ſo weiß wie Milch und ſo blaß wie Waßer ausſehender Urin anzeige und wovon ein ſolcher Urin entſtehet. pag. 295 - 301.

§. 14. Was ein rother Urin überhaupt und ein heller, durchſichtiger, rother Urin, der keine nubeculam, kein enæorema und Sediment hat, anzeige und wovon dergleichen Urin entſtehet. pag. 301 304.

§. 15. Was ein rother, dicker, trüber und undurchſichtiger, ſafrangelber, ſtrohfarbener, dunckelrother und ſchwartzer Urin anzeiget und wovon dergleichen Urin entſtehet. pag. 304 - 306.

§. 16. Wovon ein grüner und ſchwarzer Urin entſtehet und was dergleichen Urin anzeige. pag. 306. 308.

§. 17. Wovon ein blutrother Urin entſtehet und was er anzeige. 308 - 310.

§. 18. Was ein wie Venetianiſcher Terpenthin ausſehender Urin anzeige und Bellini Experiment von der Farbe des Urins. pag. 310.

§. 19. 20. Was der Urin wenn er ſo dünn, hell und klar wie Waſſer, und dick, trübe und undurchſichtig iſt, anzeige, was urinæ crudæ ſind, woher ſie entſtehen, und was ſie anzeigen. pag. 311-314.

§. 21. Urina cruda, der nichts ſetzet, zeiget initium morbi an, was initium, incrementum, ſtatus & decrementum morbi ſey, und ſie zu erkennen. pag. 314-317.

§. 22. Was der Urin anzeiget, wenn er gleich im Anfange eines Fiebers dick, trübe und undurchſichtig weggehet. pag. 317. 318.

§. 23. Wovon ein weiſſer, dicker, trüber und undurchſichtiger Urin entſtehet, und was er anzeiget. pag. 318.

§. 24. Was der Urin anzeiget, wenn er dick, trübe und undurchſichtig und dabey roth ausſiehet. pag. 318. 319.

§. 25. Was der dicke, trübe und ſchwarze Urin anzeiget. pag. 319-321.

§. 26. Was ein dicker, trüber und undurchſichtiger Urin in hitzigen Fiebern anzeiget. pag. 321.

§. 27. Was ein wie Waſſer blaſſer und dünner Urin anzeige, und wie ſie beyde von einander unterſchieden ſeyn. pag. 321. 322.

§. 28. Wovon der ölichte Urin entſtehet und was er anzeiget. pag. 322. 323.

§. 29. Was der Urin anzeiget, wenn er zu der Zeit, da er gelaßen wird, hell, klar und durchſichtig iſt, hernach aber, wenn er eine Zeitlang geſtanden, dick wird und ein zähes Weſen an das Gefäß, darin er geſtanden, abſetzet, wenn man ihn aber über das Feuer hält, ſeine vorige Klarheit und Durchſichtigkeit wieder erhält. pag. 323. 324.

§. 30. Was der Urin anzeiget, wenn er ſchon zu der Zeit, da er gelaßen wird, dick, trübe und undurchſichtig iſt, auch nicht wenn er übers Feuer gehalten wird, klar, hell und durchſichtig wird, viele trübe Wölkchen oder Klümperchen, die in ihm herumſchwimmen, hat, und ein dickes Sediment zu Boden ſetzet, oberwärts aber hell wird. pag. 324. 325.

§. 31. Urſachen, welche machen, daß der Urin in gehöriger und nicht gehöriger Menge, zu häufig und zu ſparſam abgehet, und was der Urin anzeige, wenn er zu häufig und zu wenig abgehet. pag. 325-327.

§. 32. Was der Urin anzeige, wenn er ſogleich, als er gelaßen wird, und noch nicht lange geſtanden, ſtinket. pag. 327.

§. 33. Was die contenta urinæ, nubecula, enæorema & ſedimentum ſind, was ſie anzeigen und was coctio und die ſigna coctionis ſind. pag. 328. 329.

§. 34. Wie die contenta urinæ, nubecula, enæorema & ſedimentum entſtehen, und was ſie anzeigen. pag. 329-332.

§. 35. Unterſchied des Sediments in Urin, ſo eine Criſin anzeiget, von einem andern Sediment, und wie das Sediment und die contenta urinæ beſchaffen ſeyn müſſen, wenn ſie von guter Art ſeyn ſollen, und was die guten contenta urinæ anzeigen. pag. 332-336.

§. 36. Warum den dritten Tag darauf nachdem ſich die nubecula in Urin gezeiget, die Criſis erfolget. pag. 336-338.

§. 37. Es iſt ſchlimm und gefährlich, 1) wenn die contenta urinæ nicht von der materia morbifica ſind, 2) wenn der Urin in Fiebern eben ſo beſchaffen iſt, wie in geſunden Zuſtande, und 3) wenn der Urin bald gut bald ſchlimm iſt. pag. 339.

§. 38. Woran und wie zu erkennen, daß Saame, Schleim oder eine materia purulenta im Urin iſt. pag. 340.

§. 39. Was die Fäden und Faſern im Urin anzeigen. pag. 341.

§. 40. Was kleine, dünne, weißgrauliche Theilchen, wie Kleytheilchen, ſo furfuracea genennet werden, und kleine, kurtze, längliche, fettichte Theilchen, wie Feilſpäne, die ramenta genennet werden, wie auch kleine Theilchen, wie Schuppen, in Urin anzeigen. pag. 341=344.

§. 40. Was kleine röthliche Theilchen in Urin, wie kleine Theilchen Fleiſch, ſo carunculæ genennet werden, ſind und anzeigen. pag. 344

§. 41. Was der Urin anzeiget, wenn er Tropfen Oel, die auf ihm wie auf einer Suppe ſchwimmen, oder eine dünne Fetthaut, wie ein Spinnengewebe auf ſeiner Oberfläche hat. p. 344. 345.

§. 42. Was Grieß und Sand, ſo mit dem Urin weggehet, anzeiget. pag. 345=347.

§. 43. Was die Blaſen des Urins anzeigen. pag. 347. 348.

§. 44. Was der Urin iſt, ſeine Beſchaffenheit und wie und wo er abgeſchieden wird. pag. 348. 349.

§. 45. Farbe und Verſchiedenheit des Urins. pag. 349=351.

§. 46. Rechter Gebrauch und Mißbrauch und Nutzen der Beſichtigung des Urins. pag. 351=353.

§. 47. Worauf man bey Beſichtigung des Urins zu ſehen. pag. 353. 354.

§. 48. Was ein häufiger und ſparſamer Abgang des Urins anzeiget. pag. 354. 355.

§. 49. Was ein klarer und wäſſeriger, klarer und rother Urin anzeiget. pag. 356. 357.

§. 50. Was ein blaſſer und zugleich trüber oder milchichter Urin anzeiget. pag. 357. 358.

§. 51. Was ein trüber und zugleich rother Urin, der kein Sediment ſetzet, wenn er gleich geſtanden, anzeige. pag. 358. 359.

§. 52. Was ein brauner oder braungelber Urin, der zugleich dick und trübe wie ein dickes Braunbier iſt, anzeiget. pag. 359. 360.

§. 53. Was aus dem Geruch, Geſchmack und Conſiſtentz des Urins zu ſchließen. pag. 360. 361.

§. 54. Was ein öligter Urin anzeiget. p. 361. 362.

§. 55. Was die contenta urinæ ſind, wie und wovon ſie entſtehen und was ſie anzeigen. pag. 362-364.

§. 56. 57. Was das Sediment in Urin, und ein gebrochener Urin anzeige. pag. 364. 365.

§. 58. 59. Was die verſchiedene Menge und die Beſchaffenheit des Sediments anzeige. pag. 365-367.

§. 60. Was der Urin anzeiget, wenn er klar iſt, und kein Sediment ſetzet. pag. 368.

§. 61. Was ein ſchäumender Urin anzeiget und ob man aus dem Urin die Schwangerſchaft erkennen könne. pag. 369. 370.

§. 62. Was contenta urinæ ſind. pag. 370. 371.

§. 63. Was bey Beſichtigung des Urins zu beobachten. pag. 371.

Fünfter Abſchnitt.

Von dem Blute als einem Kennzeichen.

§. 1. Was das Blut ſey und aus was für Theilen es beſtehe. pag. 372.

§. 2. Wie das Blut aus dem Chylo entſtehet und von der Röthe des Bluts. pag. 373.

§. 3. Erzeugung der Unreinigkeiten und nützlicher und unnützlicher Feuchtigkeiten aus dem Blute. pag. 373. 344.

§. 4. Worauf man bey Erkenntniß des Zuſtandes des menſchlichen Körpers aus dem Blute zu ſehen und wenn das Blut rein, flüſſig und geſund iſt. pag. 374. 375.

§. 5. Welches Blut in Anſehung der Farbe wiedernatürlich iſt. pag. 375. 376.

§. 6. Welches Blut in Anſehung der Conſiſtenz wiedernatürlich iſt. pag. 376. 377.

§. 7. Was man bey Beſichtigung des Bluts in acht zu nehmen und von der Verſchiedenheit des Bluts. pag. 378.

§. 8. Ob das Blut in verſchiedenen Theilen einerley oder verſchieden ſey. pag. 578. 579.

§. 9. Warum die Urtheile aus der Beſchaffenheit des Bluts ſo ſehr verſchieden, und von der Beſchaffenheit, Verſchiedenheit, den Beſtandtheilen des Bluts und derſelben Proportion. pag. 379-381.

§. 10. Von der Beſchaffenheit, Verſchiedenheit des Bluts bey verſchiedenen Perſonen und in verſchiedenen Kranckheiten. pag. 381-384.

§. 11. Was die Röthe des Bluts anzeiget. pag. 384.

§. 12. Was aus der Zähigkeit und dem Geſchmack des Bluts zu ſchließen. pag. 385.

§. 13. 14. Was aus der Beſchaffenheit des Seri und des Bluts zu erkennen. pag. 385-388.

§. 14. Von der zähen, weißen Speckhaut auf dem Blute, und deren Urſache. pag. 388-389.

Sechſter Abſchnitt.

Von Excretionen als Kennzeichen.

§. 1. Was durch den Schweiß weggehet, Würckung deßelben und woher er entſtehet. pag. 399. 400.

§. 2. Von den Schweißen bey geſunden Perſonen, wenn ſie ſchädlich und nützlich ſind, und was ſie anzeigen. pag. 400-402.

§. 3. Wenn ſie in Kranckheiten nützlich und ſchädlich ſind, was gutes u. ſchlimmes anzeigen. p. 402. 403.

§. 4. Welcher Schweiß in Anſehung der Zeit der Beſte iſt und was ein Schweiß anzeige, der nur an eintzelnen Theilen entſtehet, geſchwind aufhöret und nach welchem die Zufälle nicht nachlaſſen. pag. 404.

§. 5. Welche Schweiße critiſch ſind, Verſchiedenheit der Schweiße, wovon die Schweiße nach überſtandener Krarckheit entſtehen und was ſie würcken. pag. 405.

§. 6. Was per excretionem alvinam weggehet und was ſie anzeiget, wenn ſie gehörig erfolget und beſchaffen iſt. pag. 405. 406.

§. 7. Was die grünen, weißen und ſchwartzen Excremente anzeigen. pag. 407. 408.

§. 8. Was die flüßigen, weichen, fetten, ſchleimigen, harten und purulente Excremente anzeigen. pag. 408. 409.

§. 9. Was aus einem ſparſamen, mühſamen und mit vielen Drängen verknüpften Stuhlgang, und

und daraus, wenn die Excremente wieder Wiſſen und Willen weggehen, aus einer Verſtopfung des Leibes und Durchfällen zu ſchließen. pag. 409. 410.

§. 10. Würckungen, Schaden und Nutzen des Brechens bey geſunden Perſonen. pag. 410. 411.

§. 11. Was das Brechen in Kranckheiten anzeiget, und Schaden und Nutzen deßelben in Kranckheiten. pag. 411. 412.

§. 12. Die Excretio per hæmorrhagias, wenn ſie nützlich und ſchädlich ſey und was daraus zu ſchließen. pag. 412.

§. 13. Die Excretio per ſputa und häufiger Auswurf des Speichels, Urſachen dieſer Excretionen, was ſie anzeigen und wenn ſie nützlich und ſchädlich ſind. pag. 414. 415.

§. 14. Wenn der Auswurf durch den Huſten nützlich und ſchädlich ſey, und was er anzeige. pag. 415-417.

§. 15. Was der Auswurf des Schleims per ſcreatum anzeige und wovon er entſtehet und bey was für Umſtänden er ſich einfindet. pag. 417.

§. 16. Abſceſſus, wenn ſie zu vermuthen und was daraus zu ſchließen. pag. 417. 418.

§. 16. Wie viel Feuchtigkeiten in die Gedärme gebracht werden und wo ſie hinkommen. pag. 418-421.

§. 17. Von der Qualität und Quantität der Excremente und wie oft die Oefnung des Leibes erfolge. pag. 421-424.

§. 18. Was daraus, wenn die Excremente in ihrer gehörigen Quantität und Qualität abgehen und die Oefnung des Leibes gehörig beſchaffen iſt, zu ſchließen. pag. 424.

§. 19. Urſache der Farbe der Excremente und inſonderheit der grünen. pag. 426-428.

§. 20. 21. Was die grünen Excremente anzeigen und wovon ſie entſtehen. pag. 428-436.

§. 22-25. Experimente, die mit Vermiſchung der Galle mit andern Dingen angeſtellet worden, Veränderungen, ſo dabey vorgegangen und was daraus zu ſchließen. pag. 436-442.

§. 26. Urſachen und Anzeige der ſchwartzen Excremente. pag. 442.

§. 27. Was daraus zu ſchließen, wenn die Excremente weiß, aſch- oder weißgräulich oder eine weiße oder aſchgräuliche dickliche Materie durch den Stuhlgang weggehet. pag. 444. 445.

§. 28. Was die harten Excremente und ein häufiger Abgang der Feuchtigkeiten durch den Stuhlgang anzeigen und wovon und wie ſolches entſtehet. pag. 445. 446.

§. 29. Was die verſchiedene Conſiſtentz und Farbe der Excremente anzeiget. pag. 446. 447.

§. 30. Was es anzeiget, wenn die Excremente ölicht, fettig, klebrich, zähe, ſchleimig oder glänzend wie mit Oel überſtrichen ausſehen oder es wie Fett oben auf den Excrementen ſchwimmet. pag. 447-449.

§. 31. Woher der Geſtanck der Excremente entſtehet, was die Excremente, wenn ſie ſtarck ſtincken und leichte und ſchäumend ſind, anzeigen. pag. 449-453.

§. 32. Wovon ein ſparſamer und häufiger Abgang der Excremente und klümperichte Excremente in lauter kleinen nicht zuſammenhängenden Stücken entſtehen und was ſie anzeigen. pag. 453. 454.

§. 32. Von dem Abgang vielen Fettes, eines harten Körpers und einer zähen, ſchleimigen wie geſchmoltzen Glas ausſehenden Materie durch den Stuhlgang. pag. 454-457.

§. 32. Woher das Blut kommt, welches durch den Stuhlgang weggehet, Urſachen, woher ſolches entſtehet und was es anzeiget. pag. 457-459.

§. 33. Woher die viele Galle kommt, ſo durch den Stuhlgang weggehet, Urſachen hiervon und was ſolches anzeige. pag. 459-463.

§. 34. Woher die materia purulenta kommt, ſo durch den Stuhlgang weggehet, und was ſolches anzeiget. pag. 463. 464.

§. 35. Von dem Leberfluß. pag. 464. 465.

§. 36. Woher die atra bilis kommt, ſo durch den Stuhlgang weggehet, Urſachen des Abgangs derſelben und was ſolcher anzeige. pag 465. 466.

§. 37. Urſachen der diarrhoeæ und was ſie anzeiget. pag. 466-468.

Siebender Abſchnitt.

Von einigen Functionen als Kennzeichen.

§. 1. Was aus dem Appetit zu erkennen. pag. 469. 470.

§. 2. Was die Beſchaffenheit des Schlafs, ein guter Schlaf, die Schlafloſigkeit, eine übermäßige Schläfrigkeit, ein unruhiger Schlaf, ein Schlaf, der nicht erquicket, ein mit ängſtlichen

Träumen und ſchreckhaften Erwachen verknüpfter Schlaf, und dieſes, wenn Leute wieder ihre Gewohnheit im Schlaf träumen, anzeige. pag. 471-473.
§. 3. Was dieſes, wenn der Patient bey Verſtande bleibet, anzeige und woran man bevorſtehende deliria erkennen kann. pag. 473. 474.
§. 4. 5. Was die deliria anzeige. pag. 474-476.
§. 6. Was die Beſchaffenheit der Sinnen und inſonderheit des Geſichts anzeiget. pag. 476.
§. 7. Was das Klingen der Ohren, ein ſchweres Gehör und das Verlieren des Gehörs anzeiget. p. 477.
§. 8. Was eine große Empfindlichkeit, ein verlohrner Geruch, ein verlohrnes Gefühl und ein verdorbener Geſchmack anzeiget. pag. 477. 478.
§. 9. Was die Schmertzen anzeigen. pag. 478. 479.
§. 10. Was aus den willkührlichen Bewegungen zu erkennen. pag. 479.
§. 11. 12. Was die Lage der Krancken anzeiget. pag. 480. 481.

Achter Abſchnitt.

Von dem Geſichte und deſſen äußerlichen Theilen als Kennzeichen.

§. 1. Wie aus dem Geſichte der innerliche Zuſtand des menſchlichen Körpers zu erkennen. pag. 482. 483.
§. 2. Was die Röthe des Geſichts und der Backen anzeiget. pag. 483.
§. 3. Was eine anhaltende blaſſe Farbe des Geſichts und der Lippen und wenn dabey das Geſicht gedunſten oder eingefallen, anzeiget. pag. 483. 484.
§. 4. Was eine ſafrangelbe Farbe des Geſichts, ein bleyfarbenes Ausſehen deſſelben und ein allmählig einfallendes Geſichte anzeiget. pag. 484.
§. 5. Was die Veränderung der Geſtalt des Geſichts und facies hippocratica anzeige. pag. 485.
§. 6. Was die Beſchaffenheit der Augen und übrigen Theile des Geſichts anzeiget. pag. 485. 486.

Einleitung.

§. 1.

Die Wiſſenſchaft, die ich ietzo abzuhandeln Willens bin, führet ſolche Benennungen, die griechiſchen Urſprungs ſind. Sie wird Semiotic und Semiologie genennet. Der erſtere Nahme kommt von dem griechiſchen Worte σημειόω, ich bezeichne, bedeute etwas, oder von σημεῖον, ein Zeichen; und der andere Nahme ebenfals von dieſen griechiſchen Wörtern und von λόγος, eine Lehre, her. Dieſem zu Folge bedeutet Semiotic und Semiologie ſo viel als eine Lehre von Zeichen. Es wird aber in der Semiotic, in ſofern ſie ein Theil der Artzneywiſſenſchaft iſt und ſo wie ſie eigentlich vorgetragen werden ſollte, nicht blos von den Zeichen überhaupt, ſondern nur von den Zeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers gehandelt, und es iſt demnach die Semiotic nichts anders als eine Wiſſenſchaft der Zeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers. Da nun der innerliche Zuſtand des menſchlichen Körpers entweder kranck oder geſund iſt, ſo muß die Semiotic die Zeichen des innerlichen ſo wohl krancken als geſunden Zuſtandes des menſchlichen Körpers betrachten. Die Semiotic, ſo die Zeichen des geſunden Zuſtandes betrachtet, könnte füglich die phyſiologiſche Semiotic, und die, ſo die Zeichen des krancken Zuſtandes abhandelt, die pathologiſche Semiotic genennet werden. Jene, nemlich die phyſiologiſche Semiotic könnte auch die phyſiologiſche Characteriſtic, und dieſe, nemlich die pathologiſche Semiotic, die pathologiſche Characteriſtic oder Characteriſtic der Kranckheiten genennet werden, doch an Benennungen iſt mir nichts gelegen, man kann ſie heiſſen, wie man will. Wer die Phyſiologie verſtehet, der verſtehet auch zugleich die phyſiologiſche Semiotic. Jch werde mich in gegenwärtigen Blättern mit dieſer gar nicht, ſondern nur blos mit der pathologiſchen Semiotic beſchäftigen.

§. 2.

Dasjenige, wodurch wir das Seyn oder die Würcklichkeit eines Dinges erkennen können, nennen wir **ein Zeichen**, ſignum, und dasjenige, deſſen Seyn oder Würcklichkeit wir aus dem Zeichen erkennen, das Bezeichnete, die bezeichnete Sache, ſignatum. Da nun ein Zeichen dasjenige iſt, wodurch wir das Seyn oder die Würcklichkeit eines Dinges erkennen, dieſes aber das Bezeichnete oder die bezeichnete Sache iſt, ſo kann kein Zeichen ohne einer bezeichneten Sache ſeyn und gedacht werden, ſondern es muß mit einem jedem Zeichen eine bezeichnete Sache verknüpft ſeyn und ein jedes Zeichen gegen ſeine bezeichnete Sache eine Verknüpfung und ein gewiſſes Verhältniß haben. Die Verknüpfung der bezeichneten Sache mit dem Zeichen heißt die Bedeutung, oder deutlicher zu reden, die durch das Zeichen bezeichnete Sache macht, daß man dem Zeichen eine Bedeutung zuſchreibet, oder daß man ſaget: das Zeichen hat eine Bedeutung, oder bedeutet etwas. Da nun mit einem jeden Zeichen allemahl eine bezeichnete Sache verknüpft ſeyn muß, ſo muß auch jedes Zeichen ſeine Bedeutung haben, oder etwas bedeuten.

§. 3.

Da mit einem jeden Zeichen eine bezeichnete Sache verknüpft ſeyn, und zwiſchen einem jeden Zeichen und der bezeichneten Sache eine Verknüpfung ſeyn muß §. 2. ſo muß nunmehro dieſe Verknüpfung weiter betrachtet werden. Sie iſt entweder nothwendig oder nicht. Iſt das erſtere, das iſt, iſt die Verknüpfung eines Zeichens mit der bezeichneten Sache nothwendig, ſo wird es ein nothwendiges Zeichen, ſignum neceſſarium; dasjenige Zeichen aber, deſſen Verknüpfung mit der bezeichneten Sache nicht nothwendig iſt, ein willkührliches Zeichen, ſignum arbitrarium genennet. Mit einem nothwendigen Zeichen, wenn es daſſelbe Zeichen bleiben ſoll, was es iſt, kann keine andere bezeichnete Sache verknüpft ſeyn als die, ſo damit verknüpft iſt, und, da die Verknüpfung eines Zeichens mit der bezeichneten Sache die Bedeutung des Zeichens iſt §. 2. ſo muß ein nothwendiges Zeichen eine nothwendige und unveränderliche Bedeutung haben. Ein willkührliches Zeichen hat eine gantz entgegengeſetzte Beſchaffenheit. Es kann mit ihm eine andere bezeichnete Sache als die mit ihm verknüpft iſt, verknüpft ſeyn, und eine andere Bedeutung haben. Die Verknüpfung des Zeichens mit der bezeichneten Sache beruhet entweder auf die Natur des Zeichens und der bezeichneten Sache, oder auf die willkührliche Wahl eines denckenden Weſens. Im erſtern Fall iſt das Zeichen ein natürliches Zeichen, ſignum naturale, im andern Fall aber ein willkührliches Zeichen, ſignum arbitrarium, weil die Verknüpfung zwiſchen dem Zeichen und der bezeichneten Sache nicht nothwendig iſt. So ſind zum Exempel die Wörter, dadurch wir unſere Gedancken ausdrücken, willkührliche Zeichen, weil ſie auch was anders als das, was ſie ausdrücken, bezeichnen können und nur darum dieſes oder jenes bezeichnen, weil es den Menſchen beliebet hat, dieſe oder jene Bedeutung oder Sache damit zu verbinden. Die bezeichnete Sache iſt entweder eine vergangene oder gegenwärtige oder zukünftige Sache. Ein Zeichen, welches eine vergangene Sache bezeichnet, wird ein **Erinnerungszeichen**, *ſignum mnemonicum*, *rememorativum* oder *memoriale* genennet. So ſind die Narben Erinnerungszeichen vorhergeſchehener Trennungen der feſten Theile. Bezeichnet ein Zeichen eine gegenwärtige Sache, ſo wird es ein **zeigendes** oder **weiſendes Zeichen**, *ſignum demonſtrativum* genennet. So iſt eine große Hitze des Körpers ein zeigendes Zeichen einer ſtarcken Reſolution des Bluts. Bezeichnet ein Zeichen eine zukünftige Sache, ſo wird es ein **vorbedeutendes Zeichen**, *ſignum prognoſticum*, genennet. Die Wolcke und das Sediment im Urin in hitzigen Fiebern iſt ein vorbedeutendes Zeichen, daß eine Criſis erfolgen wird, folglich ein ſignum prognoſticum criſeos.

§. 4.

Ich glaube nicht, daß jemand an der Richtigkeit der gegebenen Erklärungen der Zeichen was auszuſetzen und zu tadeln haben wird. Weil man aber von einerley Sache verſchiedene Erklärungen geben kann, und eine Erklärung einem immer faßlicher, leichter zu begreifen und deutlicher iſt als eine andere von eben derſelben Sache, ſo will ich einige andere Erklärungen anführen, die aber, wie leicht zu erachten iſt, mit den vorigen auf eins hinaus laufen, damit man eine ſich erwehlen könne, die einem am beſten gefällt. Dasjenige woraus man erkennen kann, daß etwas würcklich ſey, iſt ein Zeichen §. 2. Dasjenige demnach, woraus man erkennen kann, daß etwas würcklich gegenwärtig ſey, iſt ein zeigendes Zeichen, signum demonstrativum, wie z. E. die große Hitze des Körpers ein ſolches Zeichen iſt von der ſtarcken Reſolution des Bluts. Dasjenige, woraus man erkennen kann, daß etwas geſchehen oder vergangen ſey, iſt ein Erinnerungszeichen, signum mnemonicum, rememorativum, oder memoriale, und dasjenige, woraus man erkennen kann, daß etwas erfolgen, oder geſchehen wird oder zukünftig iſt, ein Vorbedeutungszeichen, signum prognosticum.

§. 5.

Viele behaupten, daß natürliche Zeichen allemahl nothwendige Zeichen ſind. Ich bin nicht dieſer Meinung. Ein natürliches Zeichen iſt dasjenige, da die Verknüpfung der bezeichneten Sache mit dem Zeichen durch die Natur beſtimmt wird §. 3. Nun aber kömmt es darauf an, wie dieſe Verknüpfung beſtimmt und beſchaffen iſt. Sie kann nothwendig oder zufällig ſeyn. Iſt ſie nothwendig, ſo iſt das natürliche Zeichen ein nothwendiges Zeichen, im letztern Fall aber, wenn die Verknüpfung zufällig iſt, nicht. Wenn die bezeichnete Sache mit einem natürlichen Zeichen nothwendig verknüpft iſt, ſo iſt dieſes allemahl ein nothwendiges Zeichen.

§. 6.

Dasjenige, woraus etwas gegenwärtiges von dem innerlichen Zuſtande des menſchlichen Körpers erkannt werden kann, wird von den Medicis ein ſignum diagnoſticum genennet. Da nun dasjenige Zeichen, woraus etwas gegenwärtiges erkannt werden kann, ein ſignum demonſtrativum iſt §. 3-4. ſo ſind die ſigna diagnoſtica nichts anders als ſigna demonſtrativa und mit dieſen einerley. Der innerliche Zuſtand des menſchlichen Körpers iſt entweder geſund oder kranck. Folglich ſind die ſigna diagnoſtica des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers entweder ſigna diagnoſtica des krancken Zuſtandes oder ſigna diagnoſtica des geſunden Zuſtandes. Die ſigna diagnoſtica des geſunden Zuſtandes werden ſigna diagnoſtica rerum ſecundum naturam, oder naturalium genennet. Da nun bey dem geſunden Zuſtande drey Stücke zu betrachten vorkommen, welche die res naturales oder res ſecundum naturam ſind, nemlich die Geſundheit ſelbſt, die Urſachen und Würckungen oder Folgen derſelben, ſo müſſen die ſigna diagnoſtica des geſunden Zuſtandes entweder Zeichen der Geſundheit oder der Urſachen der Geſundheit, oder Zeichen der Würckungen oder Folgen der Geſundheit ſeyn. Kurtz, die ſigna diagnoſtica rerum ſecundum naturam ſind entweder ſigna ſanitatis, oder cauſarum ſanitatis, oder effectuum ſanitatis. Die ſigna diagnoſtica des krancken oder wiedernatürlichen

Zuſtandes werden ſigna rerum praeternaturalium, oder rerum praeter naturam genennet. Bey dem wiedernatürlichen Zuſtande kommen drey Stücke zu betrachten vor, welche die res praeternaturales ſind, als die Kranckheiten ſelbſt, ihre Urſachen und Würckungen. Folglich ſind die ſigna diagnoſtica des krancken oder wiedernatürlichen Zuſtandes ſigna diagnoſtica morborum, cauſarum & effectuum morborum.

§. 8.

Aus den Zufällen und Urſachen können die Kranckheiten erkannt werden. Da nun dasjenige, woraus etwas erkannt werden kann, ein Zeichen iſt §. 1, ſo müſſen die Zufälle und Urſachen der Kranckheiten die Zeichen der Kranckheiten ſeyn. Die Vollblütigkeit iſt eine Urſache der Kranckheiten, folglich ein Zeichen der aus ihr herkommenden Kranckheiten. Die durch den menſchlichen Körper verbreitete Hitze, die nicht von äußerlichen Urſachen entſtehet, iſt ein Zufall und ein Zeichen eines vorhandenen Fiebers. Die gelbe Farbe des Geſichts, die nicht von äußerlichen Urſachen entſtehet und nicht natürlich iſt, iſt ein Zeichen der gelben Sucht. Was iſt aber die gelbe Farbe anders als ein Zufall, ein ſymptoma qualitatis mutatæ? Wenn ein Theil keine Empfindung oder keine Bewegung oder beydes zugleich nicht mehr hat, ſo ſchließe ich daraus, daß die Bewegung des Nervenſafts durch die Nerven gehemmt ſeyn muß. Wenn ſich aber der Nervenſaft durch die Nerven nicht gehörig bewegen kann, ſo müſſen die Nerven verſtopft ſeyn. Es iſt demnach dieſes, wenn ein Theil keine Empfindung oder Bewegung hat, ein Zeichen der Verſtopfung der Nerven. Weiß man, daß die Säfte in allzugroßer oder allzugeringer Menge in dem Körper vorhanden, dick, zähe oder ſcharf, und die feſten Theile zu ſchlaff oder zu ſteif ſind, ſo ſind alle dieſe erkannte wiedernatürliche Beſchaffenheiten der feſten und flüſſigen Theile des Körpers Zeichen der daraus erfolgenden Kranckheiten. Die Urſachen der Kranckheiten ſind I) die res naturales, welche ſind 1) das Alter, 2) das Geſchlecht, 3) *die angeerbte Diſpoſition*, 4) der habitus corporis, 5) das Temperament, 6) die Lebensart, 7) Gewohnheit und 8) Idioſyncraſie, II) die ſechs res non naturales, welche ſind 1) Luft, 2) Speiſe und Tranck, 3) Bewegung und Ruhe, 4) Schlafen und Wachen, 5) Gemüthsbewegungen, 6) die excreta und retenta, III) die res præternaturales, welche die Kranckheiten, ihre Urſachen und Zufälle ſind. Da nun die Urſachen der Kranckheiten Zeichen der Kranckheiten ſind, ſo müſſen auch die res naturales, non naturales und præternaturales Zeichen der Kranckheiten ſeyn.

§. 9.

So gewiß es iſt, daß die Urſachen und Zufälle Zeichen der Kranckheiten ſind §. 8, eben ſo gewiß iſt es auch, daß Fålle vorkommen, da ein Medicus, wenn er auch noch ſo klug iſt, nicht im Stande iſt, aus den Urſachen und Zufållen der Kranckheiten die Kranckheiten zu erkennen. Wie iſt das möglich, wird mancher dencken? die Zufålle und Urſachen der Kranckheiten ſollen Zeichen der Kranckheiten ſeyn und gleichwohl ſoll man aus den Zufållen und Urſachen der Kranckheiten die Kranckheiten nicht erkennen können. Das wiederſpricht ſich offenbar, denn was Zeichen der Kranckheiten ſind, daraus muß man ja nothwendig die Kranckheiten erkennen können. So ſcheinbar dieſer Einwurf iſt, ſo leicht iſt er zu heben. Weiß denn der Medicus allemahl die Urſachen und Zufålle der Kranckheiten? Wie oft verheelen nicht die Patienten vorſåtzlich ſelbſt die Urſachen, dadurch ſie ſich die Kranckheiten zugezogen haben? und, wenn ſie ſie nicht vorſåtzlich verheelen, ſo halten ſie den Fehler, den ſie begangen und der ihnen ihre Kranckheit zuwege gebracht, für keinen Fehler und für keine Urſach ihrer Kranckheiten und ſagen deswegen davon dem Medico nichts, wie viele Urſachen vergeſſen nicht die Patienten dem Medico zu erzehlen? Wenn einer nach Franckreich gereiſet und ein Tripperchen mit nach Hauſe gebracht, ſo ſchåmet er ſich, die Urſach hiervon dem Medico zu geſtehen, und ſuchet ihm weiß zu machen, daß er dieſen Zufall von einer Pollution bekommen, ſed credat Judæus Apella. Wie iſt es alſo möglich, bey ſolchen Umſtånden aus den Urſachen der Kranckheiten die Kranckheiten zu erkennen, da man jene nicht weiß? Wenn die Urſachen der Kranckheiten Zeichen der Kranckheiten ſeyn, und aus ihnen die Kranckheiten ſollen können erkannt werden, ſo müſſen ſie bekannt ſeyn; ſind ſie alſo unbekannt, ſo können ſie nicht Zeichen der Kranckheiten ſeyn und dieſe aus ihnen nicht erkannt werden.

§. 10.

Es hat mit den Zufällen der Kranckheiten eben eine ſolche Beſchaffenheit wie mit den Urſachen derſelben §. 9. Sind die Zufälle einer Kranckheit unbekannt, ſo können ſie nicht Zeichen der Kranckheiten ſeyn und dieſe aus ihnen nicht erkannt werden. Verſchiedene Kranckheiten haben verſchiedene Zufälle mit einander gemein und dieſe gemeinſchaftlichen Zufälle verſchiedener Kranckheiten ſind gemeinſchaftliche Zeichen derſelben, aber woher weiß man nun, was es eigentlich für eine Kranckheit ſey? Die Zufälle einer Kranckheit zuſammen genommen, wodurch ſie erkannt werden kann und die folglich Zeichen derſelben ſind, ſtellen ſich nicht gleich anfänglich alle auf einmahl ein und wie iſt es nun in dieſem Falle möglich, die Kranckheit ſelbſt zu erkennen? Wie oft geſchiehet es nicht, daß die Patienten ſagen, ſie hätten dieſe und jene Zufälle, entweder aus Vorſtellung, da ſie ſich kranck ſtellen und Zufälle erdichten, oder, weil es ihnen ſo vorkommt und ihnen ihre Phantaſie ſo vorſtellet,

ſtellet, oder aus allzugroßer Sorgfalt für ihr Leben und ihre Geſundheit, um dadurch den Artzt anzureitzen, daß er ſich deſto mehrere Mühe gebe und alle ſeine Kunſt anwende, ihnen ihre Geſundheit wieder herzuſtellen oder aus noch andern Urſachen. Dieſe erdichteten Zufälle ſind keine Zufälle und folglich auch keine Zeichen der Kranckheiten, und ein Medicus hat ſich wohl in Acht zu nehmen, daß er ſich nicht auf dieſe Weiſe betrügen laße. Die Schmertzen eines Patienten kann der Medicus nicht ſelbſt empfinden. Wenn alſo einer über Schmertzen klaget, ſo hat der Medicus wohl zu unterſuchen, ob er würcklich Schmertzen habe oder ob es blos eine Verſtellung ſey. Wie viele ſtellen ſich nicht närriſch und ſind es doch nicht? Wie viele ſchmeiſſen ſich nicht zur Erden nieder, ſchlagen mit Armen und Beinen gegen die Erde und die Daumen ein und machen allerhand ſolche heftige Bewegungen, als wenn ſie die Epilepſie hätten, da es doch eine bloße Verſtellung iſt? Alles dieſes ſind Würckungen einer Verſtellung, aber keine Zufälle und Zeichen der Kranckheiten.

§. 11.

Geſetzt, ein Medicus verordnete wieder eine Kranckheit dem Patienten eine gewiſſe Diaet, gewiſſe Medicamente, und ein gewiſſes Verhalten, ſo wird entweder die Kranckheit ſchlimmer oder es beſſert ſich mit dem Patienten. Geſetzt, es erfolgte das erſtere, ſo erkennt er dadurch, daß er nicht die rechte Urſache der Kranckheit getroffen, und es iſt ihm alſo dieſes ein Zeichen. Es können ſehr viele Fälle vorkommen, da ein Medicus anfänglich nicht weiß, was die Kranckheit des Patienten für eine Kranckheit ſey. Denn viele Kranckheiten können nur aus allen ihren Zufällen zuſammen genommen erkannt werden, und alle die Zufälle der Kranckheiten zuſammengenommen ſind das Zeichen der Kranckheiten. Sind alſo nicht alle Zufälle einer Kranckheit zuſammen vorhanden, ſo kann auch der Medicus nicht wiſſen, was es für eine Kranckheit iſt. Geſetzt, es bekommt einer Gliederſchmertzen. Dieſes iſt ein Zufall, davon ein Medicus, wenn er auch gleich noch ſo geſchickt iſt, nicht wiſſen kann, ob es der Anfang eines Fiebers, eines Frieſels oder der Gicht ſey. In dieſem Fall iſt kein anderer Rath, als er muß auf vernünftige und behutſame Art Verſuche machen. Er richtet die Diaet, Medicamente und das Verhalten wieder das Fieber ein, weil aber kein Fieber kommt und die Schmertzen anhalten, ſo ſiehet er, daß er nicht die rechte Urſache getroffen. Er giebet daher Medicamente wieder das Frieſel, aber dieſe helfen auch nicht und es kommt kein Frieſel. Daraus ſchließet er endlich, es ſind die Gliederſchmertzen, arthritis, und richtet die Diaet, Medicamente und das Verhalten darwieder ein. Hieraus erhellet demnach, daß aus den Dingen, welche helfen und ſchaden, der innerliche Zuſtand des menſchlichen Körpers erkannt werden könne, und dieſe folglich Zeichen deſſelben ſeyn. Iſt ein wiedernatürlicher Zuſtand des menſchlichen Körpers ſo verwirrt, daß man die Urſache deſſelben nicht entdecken kann, ſo muß man ihn gegen andere bekannte Zuſtände halten, und ſehen, mit welchen er übereinkömmt. Weiß man dieſes, ſo kann man hernach auf die Urſachen deſſelben leicht ſchließen. Man muß ferner den wiedernatürlichen Zuſtand gegen den vorhergehenden natürlichen Zuſtand halten, und beyde mit einander vergleichen. Auf dieſe Weiſe kann man vieles von dem wiedernatürlichen Zuſtand des menſchlichen Körpers erkennen, und folglich kann der natürliche Zuſtand ein Zeichen von dem wienatürlichen Zuſtand ſeyn.

§. 12.

Die Zeichen von was Wiedernatürlichen, ſind entweder dieſem Dinge allein eigen, oder noch mehrern. Jene Zeichen werden ſigna propria, oder pathognomonica genannt, dieſe aber ſigna communia. So iſt z. E. eine durch den Körper verbreitete oder allgemeine Hitze, die von einer innerlichen wiedernatürlichen Urſache entſtehet, ein ſignum pathognomonicum eines Fiebers, die Hitze überhaupt genommen aber, die von einer innerlichen Urſache entſtehet, ein ſignum commune der Fieber und Entzündungen. Eine wiedernatürliche Röthe, Härte, Geſchwulſt, Brennen und Schmertzen eines Theils, ſind zuſammen genommen ein ſignum pathognomonicum der Entzündung deſſelben. Ein mit Eyter vermiſchter Urin iſt ein ſignum pathognomonicum eines innerlichen Geſchwüres, und eine wiedernatürliche gelbe Farbe des Geſichts ein ſignum pathognomonicum der gelben Sucht. Es giebt von wiedernatürlichen Dingen mehr ſigna communia als propria oder pathognomonica.

§. 13.

Ich halte es für eine überflüſſige und unnöthige Arbeit, viele Beweißgründe zuſammen zu ſuchen, daß die Semiotic eine einem Artzte höchſt nöthige und nützliche Wiſſenſchaft ſey. Will man Kranckheiten vernünftig curiren, ſo muß man ſie vorhero kennen. Wie kann man Kranckheiten ohne Semiotic erkennen? Es iſt viel leichter, eine Kranckheit zu curiren, wenn man ſie kennet, als ſie zu erkennen, gleichwohl aber pflegen ſich die Aertzte insgemein gar nicht um die Erkenntniß der Kranckheiten zu bekümmern, ſondern ſogleich Pillen, Tropfen, Pulver und Träncke zu verordnen, ohne die Kranckheit zu kennen und zu wiſſen, warum, und was dieſes alles helfen ſoll. Ihre gantze Kunſt und Wiſſenſchaft beſtehet darinn, daß ſie wieder dieſen und jenen Zufall und wieder dieſe und jene Kranckheit ein Receptchen zu verordnen wiſſen, die Kranckheiten und Zufälle ſelbſt aber und ihre Urſachen kennen ſie nicht, und die Semiotic iſt ihnen eine gäntzlich unbekannte Sache. O!

was für ein herrlicher Schatz iſt ihnen nicht das Receptenbüchelchen, welches ſie von ihren Lehrer erhalten haben. Das verwahren und verehren ſie als ein großes Heiligthum. Das iſt ihr Orackel, welches ſie in der Noth um Rath fragen. Wie glücklich preiſet ſich der nicht, der es nach ſo vieler Mühe und nach ſo vielen Jahren, die er auf die Medicin verwendet, ſo weit gebracht hat, daß er eines ſolchen Schatzes, ich meine das Receptenbüchelchen, theilhaftig worden? O! preißwürdiger Lehrer, denckt er, wie viel Danck bin ich dir nicht ſchuldig, daß du mir ein ſolches Geheimniß eröfnet, dadurch ich mir mein zeitliches Glück machen, Credit, Anſehen und Geld erwerben kann. Wäreſt du nicht geweſen, ſo wäre mir die Kunſt Kranckheiten zu curiren ein Geheimniß geblieben? Aber, worinn beſtehet doch, frage ich, deine und deines Lehrers Wiſſenſchaft anders als in einer bloßen Empyrie. Man verehret ihn als das Heil der Krancken und er kennet die Kranckheiten und ihre Zeichen nicht. Es kommt mir allemahl höchſt ungereimt und lächerlich vor, wenn ich einen meiner liebwertheſten Herrn Collegen frage, was dieſer oder jener für eine Kranckheit habe, und er mir antwortet: er hat ein hitzig Fieber. Das iſt ſo viel geſagt als nichts. Der Herr Doktor ſaget nur etwas, ſeine Unwiſſenheit zu verbergen, er curiret den Patienten und weiß ſelbſt nicht, was ihm fehlet und was er für eine Kranckheit hat. Wie viele hitzige Fieber giebet es denn nicht und wer weiß nun, was es für ein hitziges Fieber ſey. Geſtehet nur frey ihr Aertzte, daß, wenn eure Curen wohl gelingen, ſolches nicht allemahl eurer Wiſſenſchaft und Ueberlegung, ſondern mehrentheils dem Glücke und der guten Natur der Patienten zuzuſchreiben ſey. Vernünftige Aertzte curiren nicht auf ein Gerathewohl, ſondern ſuchen erſt durch Hülfe der Semiotic ſich von den Kranckheiten einen rechten Begriff zu machen und darnach ihre Cur einzurichten.

§. 14.

Durch die Semiotic kann ſich ein Medicus Ehre, Anſehn, Credit, Zutrauen und gute Praxin erwerben und erhalten; die Unwiſſenheit der Semiotic aber beraubt ihn aller dieſer Vortheile. **Galenus** und **Hippocrates** haben ſich durch ihre Wiſſenſchaft der Semiotic einen ſo großen Ruhm erworben, daß man ſie göttliche Männer genennet hat. **Proſper Alpinus** erzehlet in ſeinem Buche de praeſagienda vita & morte aegrotantium, daß **Galenus** dem **Eudenus**, einem römiſchen Philoſopho, vorher geſaget, ſowohl daß und was er für ein Fieber bekommen würde, als auch den Tag, an welchen er durch eine criſin per diarrhoeam davon wieder befreyet werden würde. Als nun dieſes ſo, wie **Galenus** vorher prophezeyet, würcklich eingetroffen, ſo hat der **Eudenus** in Gegenwart derer, die bey ihm geweſen, dieſe Lobeserhebung dem **Galenus** mit lauter Stimme beygeleget: vaticinari Pythium Apollinem aegrotantibus voluiſſe per os Galeni, &, quibus remediis ad ſanitatem revocari poſſent, &, qua die perfecte liberari deberent. Galenus hat ferner dem Sextus, einem römiſchen Rathsherrn, die Zeit allemahl vorher geſaget, wenn er das Fieber bekommen, ſolches nachlaßen, wiederkommen und durch den Schweiß gehoben werden würde. In des Galenus Buche de praeſagitione ad Poſthumum, ſtehet ein Exempel von einem Jüngling, der an einer Kranckheit darnieder gelegen. Alle Medici ſo zu Rathe ſind gezogen worden, haben das Aderlaßen angerathen, Galenus aber hat ſolches verworfen und vorausgeſaget, daß der Patient werde Naſenbluten bekommen und dadurch von ſeiner Kranckheit befreyet werden, welches auch würcklich eingetroffen. Ich könnte noch mehrere dergleichen Begebenheiten anführen, welche des Galeni Einſicht in die Semiotic beweiſen, aber ich will damit dem Leſer nicht weiter beſchwerlich fallen, zumahl da mancher wohl gar dieſe Begebenheiten für falſch halten könnte. Ich kann für ihre Richtigkeit nicht ſtehen, das aber iſt gewiß, daß Galenus unter allen griechiſchen Aertzten viele Mühe auf die Semiotic gewendet, und es hierin für andern am weiteſten gebracht hat, wie er denn auch das mehreſte davon geſchrieben hat.

§. 15.

Es ſind alle Menſchen der unvermeidlichen Nothwendigkeit zu ſterben unterworfen. Es geſchiehet dieſes bey allen nicht auf einerley Art. Einige ſterben eines gewaltſamen Todes, andere und zwar die allermehreſten an Kranckheiten. Es ſtehet nicht in dem Vermögen des Artztes, alle Kranckheiten zu curiren und das Leben der Krancken vom Tode zu retten, indeſſen kann er doch ſowohl ſich als ſeine Wiſſenſchaft wieder Vorwürfe und Verläumdung beſchützen, und ſeine Ehre und ſeinen Credit erhalten, wenn er vorher ſaget, was es mit der Kranckheit für einen Ausgang gewinnen wird. Ziehet man gleich, wenn er vorher ſaget, daß der Tod gewiß erfolgen werde, andere Aertzte zu Rathe, ſo werden dieſe dem Patienten eben ſo wenig als er helfen können, wenn anders ſeine Prophezeyung des Todes gewiß iſt, und er behält dahero bey Vernünftigen und Verſtändigen ſein Anſehn und Credit. Es iſt ein eigen Unglück, daß man immer mehr von einem Artzte verlanget als was in ſeinen Kräften ſtehet. Man iſt damit nicht zufrieden, wenn der Medicus vorher geſaget, wie es mit der Kranckheit gehen, was in derſelben erfolgen, und was für einen Ausgang ſie gewinnen wird. Daran iſt den Freunden und Umſtehenden des Patienten am wenigſten gelegen, ſie bekümmern ſich darum nicht und ſehen dieſes für Kleinigkeiten an, da ſie doch eben hieraus, wenn ſolches alles ſo erfolget, wie der Medicus vorher geſaget, die Geſchicklichkeit und Wiſſenſchaft deſſelben ſchließen ſollten. Ich bin gut dafür, man wird aus dieſem allen nicht ſo viel Rühmen und Weſen machen, und den Artzt nicht mit dem Titel eines göttlichen Mannes beehren, wie man ehemahls zu Galenus Zeiten gethan hat. Ich weiß nicht was ich hiervon bey dieſen ſo erleuchteten Zeiten dencken ſoll, und ich überlaße es andern zu beurtheilen, ob die Welt jetzo klüger und vernünftiger ſey, als ſie ehemahls geweſen iſt. Man verlanget heute zu Tage von dem Artzte alles das nicht zu wiſſen, ſondern nur Hülfe. Verſaget er die, ſo lauft man zu einem andern, und, wenn der auch nicht helfen kann, ſo gehet man zu alten Weibern, von denen zu den Scharfrichtern, Dokter Schuſter und Schneider, zur urinoſa claritas ꝛc. Ja, jetzo iſt es ſoweit gekommen, daß man dem Artzte alle dieſe Perſonen vorziehet, und ihnen zuerſt die Ehre erzeiget, daß man ſie zu Hülfe rufet, und, wenn ſie nicht mehr helfen können, ſo nimmt man alsdenn endlich ſeine Zuflucht zu dem Herrn Doktor.

§. 16.

Wenn eine gute Criſis, dadurch die Kranckheit gehoben wird, erfolgen ſoll, ſo muß die materia morbifica ſo reſolviret und dadurch ſo geſchickt gemacht werden, daß ſie durch die ungemein zarte, enge, ſubtile Gefäsgen des menſchlichen Körpers durch, und aus demſelben heraus gehen kann, und der Patient muß noch ſo viel

Kräfte haben, als nöthig ſind, die materiam morbificam fort und aus dem Körper heraus zutreiben. Das erſtere kann der Medicus ſehr leichte erkennen, wenn er vom Anfange der Kranckheit an auf den Verlauf derſelben, und inſonderheit auf den Urin wohl Acht gegeben hat. Aus dem Urin kann er erkennen, ob eine Criſis bevorſtehe oder nicht. Daß eine Criſis bevorſtehe, das zeiget der Urin, wann ſich in demſelben zuerſt oben, und hernach in der Mitte ein Wölckchen und endlich unten ein Sediment, oder, wie man es nennet, eine nubecula, ein enaeorema und ein ſedimentum zeiget. Daraus ſchließet er: es ſtehet ein Criſis vor. Ob der Patient noch ſo viel Kräfte habe, als zur Criſi nöthig ſind, das kann er auch ſehr leichte erkennen. Aus dieſen allen ſchließet er: daß eine Criſis erfolgen wird, wenn kein Fehler vorgehet, der Patient in Acht genommen wird, und nach ſeiner Vorſchrift ſich hält. Ehe die Criſis erfolgt, entſtehen ſo ſchlimme und gefährliche Zufälle, welche das Garaus zu machen und Vorbothen des Todes zu ſeyn ſcheinen. Der Patient verfällt in eine erſtaunende Hitze, unbeſchreibliche Angſt, Bangigkeit und Unruhe, fängt an zu phantaſiren und zu raſen, oder höret und ſiehet nicht, er lieget entweder in einem tiefen Schlafe, ohne Gebrauch der Sinnen und des Verſtandes, oder kann weder Tag noch Nacht kein Auge nicht zu thun. Kömmt er ja etwas zu ſich ſelbſt, ſo empfindet er heftige Schmertzen, Angſt und Bangigkeit, der Puls gehet ſehr unordentlich, es kömmt ihm allerhand vor, was doch würcklich nicht da iſt, er weiß vor Angſt und Schmertzen nicht, was er anfangen, thun und laßen ſoll, er ſpringt aus dem Bette, oder will doch darinn nicht bleiben, und man hat zuthun ihn darinn zubehalten. Die Umſtehenden und Freunde des Patienten gerathen darüber in große Angſt, und wiſſen nicht, was ſie dabey thun ſollen. Sie ſchicken zum Prediger, um die Seele des Patienten zu verſorgen, und laßen ihm das heilige Abendmahl reichen. Der Prediger kommt, betet mit dem Patienten, macht ihn zu ſeinem Abſchiede fertig, und reichet ihm das heilige Abendmahl. Mitlerweile ſchickt man auch noch zum Herrn Doktor. Er erſcheinet, und man kommt ihm mit Heulen und Schreyen entgegen, und erzehlet ihm mit Thränen und Seufzen, wie ſchlecht und elend der Patient ſich befinde, und daß er von dieſer Welt bald ſeinen Abſchied nehmen werde. Der Herr Doktor läßt ſich durch alles dieſes nicht irre machen, ſondern ſpricht den Umſtehenden und Angehörigen des Patienten einen guten Muth zu, er tröſtet und verſichert ſie, daß es binnen kurtzer Zeit, aufs Höchſte binnen vier und zwanzig Stunden, mit dem Patienten ſich beſſern werde, und alle dieſe ſchlimmen und gefährlichen Zufälle des Patienten verſchwinden werden. Es geſchiehet würcklich, wie der Herr Doktor vorhergeſaget hat, man freuet ſich darüber, man bewundert die Geſchicklichkeit und Wiſſenſchaft des Herren Doktors, und bekommt dadurch eine ungemeine Hochachtung und großes Zutrauen zu ihm. Dis iſt die Folge einer gründlichen Erkenntniß der Semiotic.

§. 17.

Bey den Zufällen einer bevorſtehenden Criſis §. 26. hat ſich ein Medicus wohl in Anſehung der Prognoſis in Acht zu nehmen. Wenn er nicht gleich Anfangs bey der Kranckheit zugegen geweſen und weder deren Verlauf, noch die Kennzeichen, daß eine Criſis bevorſtehe, in dem Urin wahrgenommen hat, ſo muß er nicht gleich den Umſtehenden und Freunden des Patienten alle Hofnung zur Geneſung abſprechen. Die vorhin §. 16. gedachten Zufälle zeigen eins von dieſen zwey Stücken an, entweder den bevorſtehenden Tod oder eine bevorſtehende Criſis. Saget nun der Medicus, daß der Patient ſterben werde, ſo kann es ſeyn, daß eine Criſis bevorſtehet, und daß erwehnte Zufälle ſolche Zufälle ſind, die vor der Criſi vorhergehen. Die Umſtehenden dencken, da der Herr Doktor, den wir zu Rathe gezogen, den Patienten aufgiebet, ſo müſſen wir bey einem andern Hülfe und Rath ſuchen. Eine von den gegenwärtigen klugen Weibsperſonen, welche als Prieſterinnen des Apollo bekannt ſind, und denen man die Weisheit an der Naſe anſehen kann, bringet einen andern Herrn Doktor in Vorſchlag, der ſchon viele vom Leben, ich wollte ſagen, vom

Tode geholfen, und die andern Perſonen ſtimmen dieſen guten Rathe bey. Der Herr Doktor wird gerufen und erſcheinet. Er kommt dem erſtern an Gelehrſamkeit nicht bey und hat nur darum die Gunſt kluger Weibsperſonen, weil er nicht klüger iſt als dieſe und ihnen nicht wiederſpricht. Er ſiehet den Patienten an und ſaget, daß es freylich mit ihm höchſtgefährlich ſtehe, indeſſen wolle er ihm ſchon was geben, welches, wenn anders noch Hülfe möglich wäre, ihm ſolche gewiß verſchaffen würde. Er iſt ſo tumm, daß er nicht gleich ein Recept verſchreiben kann, er gehet dahero nach Hauſe, ſchläget in ſeinen Tröſtern nach und verordnet ein Pulver oder ein Tränckgen, das weder hilft noch ſchadet. Was geſchiehet? Es erfolgt die bevorſtehende Criſis würcklich und der Patient wird nach eingenommener Artzeney beſſer. Das Geſchrey, das die Weiber und Umſtehenden des Patienten davon machen, iſt nicht zu beſchreiben. Der Herr Doktor, die ſancta ſimplicitas, wird bis in Himmel erhoben. Das iſt ein göttlicher, ein vortreflicher Mann, der kann vom Tode erretten. Seine Artzeneyen ſind himmliſch, bewahren das Hertz und retten vom Tode, wenn er ſchon auf der Zunge ſitzet. Hätten wir dieſen Mann nicht, heißt es, zu Hülfe gezogen, der Patient wäre längſtens kalt, da doch der Patient gar nicht durch die Artzeney, ſondern durch die Criſis, welche auch ohne Artzeney erfolgt ſeyn würde, geſund geworden. Auf dieſe Weiſe kommt mancher Charletan und Ignorant ohne alles Verdienſt in großen Ruhm, Anſehen und Praxin. Es kann auch ſeyn, daß es bey erwehnten Zufällen, welche vor einer Criſi vorher gehen und dieſelbe anzeigen, dem Patienten an denen zur Criſi nöthigen Kräften fehlet. Wenn nun die Umſtehenden und Angehörigen des Patienten von dem Medicus hören, daß er den Patienten verlohren giebt, ſo pflegen ſie ihm noch zu guter letzte durch einen Trunck Wein was zu gute zu thun, wie ſie im Gebrauch haben, oder einen andern Medicum zu Hülfe zu rufen, der ihm was zu ſtärcken giebet. Dadurch wird die Hinderniß der Criſis gehoben, die Kräfte werden vermehret, die Criſis erfolget und der Patient wird beſſer. Solchergeſtalt verlieret der erſtere Medicus ſeinen Credit und ſeine Praxin. Es hat ſich demnach ein Medicus in erwehnten Fällen in Anſehung der Prognoſis wohl in Acht zu nehmen. Die Semiotic iſt die eintzige und beſte Lehrmeiſterin, die ihm zeiget, wie er ſich in dergleichen Fällen zu verhalten habe.

§. 18.

Die allererſten Aertzte, ſo ſich um die Semiotic verdient gemacht haben, ſind die alten griechiſchen Aertzte, **Hippocrates**, **Galenus** und **Aretaeus**. Des **Hippocrates** Schriften de diagnoſi & prognoſi morborum werden noch bis dato von den Aertzten in ſehr hohen Werthe gehalten und ſind von den berühmteſten

Aerzten einer Erklärung gewürdiget worden. Seine zur Semiotic gehörige Schriften ſind ſeine *Prænotiones*, welchen vor andern Schriften dieſer Art billig der Vorzug gebühret, ſeine *libri duo prædictorum*, ſeine *Prænotiones Coacæ*, ſeine kleine Abhandlung *de judicationibus* und *de diebus judicatoriis*, wozu man auch ſeine *libros ſeptem popularium* rechnen kann, darinn man die Anwendung der vorigen Schriften findet. Will man die ſemiotiſchen Schriften des Hippocrates mit Nutzen leſen, ſo muß ſolches in der Ordnung geſchehen, in welcher ſie hier angeführet ſind. Jacobus Hollerius hat über die prænotiones coacas Erklärungen geſchrieben, welche den Titel führen: *Magni Hippocratis* Coaca Præſagia cum interpretatione & commentariis *Jac. Hollerii* opera *Deſiderii Jacotii* in lucem edita. Accedunt ejusd. *Deſiderii Jacotii* Commentariorum ad idem opus libri tredecim tribus ſectionibus diſtincti. Lugd. 1576. fol. **Conring** hält in ſeiner Introductione in artem medicam cap. 3. §. 34. den Hollerium für den beſten und glücklichſten Ausleger des Hippocrates. Zu denen, ſo über des Hippocrates prænotiones coacas commentiret, gehöret vornehmlich *Ludovicus Duretus* und deſſen Buch unter folgenden Titel: Hippocratis Coacæ prænotiones, opus admirabile in tres libros diſtributum, interprete & enarratore Ludov. Dureto Pariſ. 1588. fol. 1621. fol. & Genev. 1665.

fol. Börhave rühmet in ſeinem Methodo diſcendi artem medicam Londini 1744. pag. 448. und *Johannes Antonides van der Linden* in ſeiner Manuductione ad Medicinam pag. 87. ſeq. des Dureti Werck ſehr. *Hieronymus Mercurialis* hat auch Commentaria in Hippocratis Coi prognoſtica, prorrhetica, de victus ratione in morbis acutis & epidemicas hiſtorias. Venet. 1597. fol. & Francofurti 1602. fol. heraus gegeben, und Baglio ein Italiäner hat auch Anmerckungen und Erläuterungen über den Hippocrates geſchrieben. Der älteſte aber, ſo über des Hippocrates ſemiotiſche Schriften commentiret, iſt der Galenus. Dieſes ſind die fürnehmſten und berühmteſten Commentatores über Hippocratis ſemiotiſche Schriften, und, wer mehrere Commentatores über Hippocrates ſowohl ſemiotiſche als andere Schriften zu wiſſen verlanget, der findet davon ein Verzeichniß in Gölickens Hiſtoria medicinæ pag. 726. Was den *Aretæum* betrift, ſo hat derſelbe vier Bücher de cauſis & ſignis morborum acutorum & chronicorum geſchrieben. Galenus hat von ſemiotiſchen Schriften geſchrieben ſechs Bücher de locis affectis, ein Buch de pulſibus ad tirones, vier Bücher de differentiis pulſuum, vier Bücher de dignotione pulſuum, vier Bücher de cauſis pulſuum, vier Bücher de præcognitione pulſuum, ein Buch de urinis, welches ihm als Verfaſſer zugeſchrieben wird, davon er aber nicht Autor iſt, drey Bücher de criſibus ſeu judiciis, drey Bücher de diebus decretoriis, drey commentarios in primum Hippocratis prorrheticorum librum, drey commentarios in prognoſtica Hippocratis, ein Buch de præſagiis ex inſomniis ſumendis ſeu de dinotione ex inſomniis und ein Buch de præcognitione ſeu prænotione. Nächſt dieſen Männern hat ſich *Alexander Trallianus* um die Semiotic wohl verdient gemacht und beſonders de diagnoſi morborum ſehr gut geſchrieben. Galenus macht ſich einer Großſprecherey und Prahlerey ſehr verdächtig, wenn er in ſeinem dritten Buche de locis affectis cap. III. von ſich alſo ſchreibet: itaque medicinam profeſſus usque ad ſenectutem nunquam in hodiernum usque diem turpiter me geſſi, neque curando neque præſagiendo, id quod celeberrimis quibusdam medicis interdum accidere memini. Dieſes ſtimmt gar nicht überein mit dem, was er in dem dritten commentario in prognoſtica Hippocratis ſchreibet: nunquam hallucinari, ſind ſeine Worte, ſupra captum hominis eſt, ſed quam minimum aberrare ſolius artificis eſt. Nam ſi non perpetuo, certe ſæpius quam alii, finem artis conſequimur, quemadmodum præſentiendo futura ægris, ita etiam illis medendo.

§. 19.

Ich habe bishero die griechiſchen Aertzte betrachtet, die ſich um die Semiotic verdient gemacht

macht haben, und nunmehro will ich die lateiniſchen Aertzte vornehmen. Dieſe haben ſich nicht ſo viel mit der Semiotic zu thun gemacht als die griechiſchen Aertzte, doch hat Celſius in ſeinem zweiten Buche verſchiedenes zur Semiotic gehöriges, und der **Coelius Aurelianus** in ſeinen acht Büchern de morbis acutis & chronicis vortrefliche ſemiotiſche Wahrheiten abgehandelt, und beſonders in dem zehenden Capitel ſeines fünften Buchs die Kennzeichen einer vomicæ pulmonum ſehr ſchön beſchrieben. Von den **Arabern** hat **Alſaharavius** vor andern in der Semiotic ſich hervor gethan. Von den Medicis latino-barbaris, wie ſie genennet werden, haben von der Semiotic *Vdalricus Binderus* und *Franciſcus de la Turre* folgende Schriften von der Semiotic heraus gegeben: *Vdalr. Binderi* Epiphaniae medicorum. Speculum videndi urinas hominum. Clavis aperiendi portas pulſuum. Berillus diſcernendi cauſſas & differentias Febrium, ſo 1506 ohne Meldung des Orts, wo es gedruckt worden, herausgekommen. *Franciſci de la Turre* Pronoſticon medicinale ſecundum temporum conſtitutiones ex pluribus anticorum illuſtrium medicorum dicteriis coacervatum Anconæ 1512. in 4. per M. Bernardinum Olivam. Von ſemiotiſchen Schriften ſind in dem funfzehenden, ſechszehenden und ſiebenzehenden Seculo herausgekommen: 1) *Io. Iac. Huggelii* de ſemiotice, medicinae parte, tractatus, ex probatis collectus autoribus & in tabularum formam redactus, zu Baſel 1560 in Fol. 2) *Iacobi Alberti* Semiotice ſiue ratio dignoſcendarum ſedium male affectarum & affectuum praeter naturam, Lauſannae 1587 in 8. 3) Semiotice ſeu nova cognoſcendi morbos methodus ad analyſeos Capivaccianae normam ab *Aemilio Campolongo* expreſſa: nunc primum vero per Jo. Jeſſenium a Jeſſen recte diſcentium ac medentium uſui publicata. Witteberg. 1601. in 8. Conring rühmet in ſeiner introductione in artem medicam cap. VI. §. 2. daß er die Methode die Kranckheiten zu erkennen, deutlich und gründlich nach Galeni Art vorgetragen. 4) *Jodoci Lommii* Obſervationum medicinalium libri tres, quibus omnium morborum ſigna, & quæ de his haberi poſſunt, præſagia accuratiſſime pertractantur, welche zuerſt 1560. in Octav in Antwerpen heraus gekommen, hernach eben daſelbſt 1563. in Octav, 1643 in Octav zu Franckfurt, 1715 zu Amſterdam in Octav. 1687 und 1719 zu Jena in Octav mit einer Vorrede von Georg Wolffgang Wedel, 1738 zu Amſterdam und 1745 eben daſelbſt herausgekommen. Die mehreſten Ausgaben von dieſer Schrift, inſonderheit die von 1745 zu Amſterdam, ſind mit häufigen Fehlern, ſo gar mit ſolchen, die dem Sinne des Verfaſſers zu wieder und denſelben verwirren und verdunckeln, angefüllt. Es iſt dieſe Schrift eine der fürnehmſten und beſten ſemiotiſchen

Schriften. 5) *Andr. Planeri* Methodus inveſtigandi locos affectos. Tubingæ 1579. in 4to. 6) *Thomæ Moufeti* Noſomantica Hippocratica ſeu Hippocratis prognoſtica cuncta ex omnibus ipſius ſcriptis methodice digeſta. Francofurti 1588. in 8. 7) *Jo. Hasfurti* de cognoſcendis & medendis morbis ex corporum cæleſtium poſitione Libri IV. cum argumentis & expoſit. *Jo. Pauli Gallucci* Venet. 1584. Der Titel dieſes Buchs zeiget ſchon den ſchlechten innern Werth deſſelben an. 8) *Petri Schotani* Compendium ex Galeni libris de locis affectis conſcriptum Franequeræ 1616. 9) *Jo. Prævoti* Semiotice ſive de ſignis medicis enchiridion *Venetiis* 1654. ſo hernach in ſeinen Wercken zugleich mit gedruckt worden. 10) *Caſpari Hoffmanni* Libri III. de locis affectis Norimbergæ 1642. 12. 11) *Thomæ Fieni* Semiotice ſive de ſignis medicis tractatus, opus accuratiſſimum, omnibus medicinæ ſtudia amplexantibus ſumme neceſſarium, in duas partes diviſum. Lugduni 1664. in 4to. welche letztere Schrift eine von den beſten iſt.

§. 20.

In denen neuern Zeiten ſind folgende ſemiotiſche Schriften heraus gekommen: 1) *Friderici Schraderi* Exercitationes quatuor de ſignis medicis Helmſtadii 1699. & 1700 in 4. 2) *Georgii Wolffgangii Wedelii* Exercitationes ſemiotico-pathologicæ Ienæ 1700. in 4.

3) *Joan. Phil. Eyſelii* Compendium ſemiologicum modernorum dogmatibus accommodatum, per quæſtiones & reſponſiones diſtinctum Erfordiæ 1701 in 8. ſo hernach in ſeinen Operibus medicis & chirurgicis mit gedruckt worden. 4) *Chriſtiani Vateri* Semiotica medica Wittembergæ 1722. in 4to. 5) *Chriſtiani Ludov. Wuchereri* Semiotica ſpecialis, ſigna diagnoſtica & prognoſtica morborum, cauſarum morbificarum atque ſymptomatum corpus humanum adficientium exponens; præmiſſa ſemiotica generali in uſum auditorum edita Jenæ 1722. in 4to. 6) *Joannis Junckeri* Conſpectus pathologiæ & ſemiologiæ potiſſimum Hippocratico-Galenicæ in forma tabularum Halæ 1736. impenſis Orphanotrophæi. in 4to. 7) *Georgii Dethardingii* Fundamenta Semiologiæ Hafniæ 1747. in 4to. 8) *Rud. Guil. Crauſius* de ſemiotica Jenæ 1711. in 4. 9) *Lud. Gottfr. Kleinii* Interpres clinicus ſeu de morborum indole, exitu in ſanitatem, metaſchematiſmo, ſucceſſionibus, eventu funeſto, dijudicationes præſagitiones medicæ, pagellæ in memoriæ ſubſidium medicis junioribus ad infirmos ingreſſuris fideliter communicatæ cum præfatione Alberti de Haller Francofurti & Lipſiæ 1753. 10) *Chriſt. Lud. Mægling* Tentamina Semiotices Tubingæ. 4to. 11) Fundamenta Semiologiæ medicæ tam generalis, quam ſpecialis, ſeu poſitiones

methodum ſecuram morborum indolem ac eventus dijudicandi & ſingulorum fidam ac certam diagnoſin & prognoſin formandi monſtrantes, partim ex viri quondam illuſtris *Frid. Hoffmanni* Medicina Rationali Syſtematica, partim ex propria aliorumque celeberrimorum virorum diuturna obſervatione in vſum docentium & diſcentium depromtæ Halæ Magd. 1749. in officina Rengeriana. 12) Börhave hat in ſeinen Inſtitutionibus medicis und der Herr Profeßor Ludwig in Leipzig in ſeinen Inſtitutionibus pathologiæ die Semiotic abgehandelt.

§. 21.

Zur Prognoſi und zu ſignis prognoſticis gehörige Schriften ſind 1) *Benedicti Victorii* in Hippocratis prognoſtica Commentarii Florentiæ 1551. in fol. 2) *Hieron. Cardani* in Hippocratis prognoſtica Opus cum commentariis in Galeni expoſitionem prognoſticorum Baſileæ 1568. fol. 3) *Roderici a Fonſeca* in Hippocratis prognoſtica Commentarii Patavii 1597. in 4to. 4) *Jo. Bravi* in libros prognoſticorum Hippocratis commentarii Salmanticæ 1583. in 8vo. 5) *Jac. Ant. Phrygii* Explanatio in Hippocratis prognoſtica. Ticini 1608. in 8vo. 6) *Jo. Butini* Explicationes prænotionum Hippocratis vnacum aphoriſmis Hippocratis in ordinem digeſtis. Lugd. 1555. & 1580. Genevæ 1625. in 12. 7) *Thomæ Mouſeti* Noſomantia Hippocratica ſeu Hippocratis prognoſtica cuncta ex omnibus ipſius ſcriptis methodice digeſta, a mendis atque tautologiis pene infinitis repurgata & majore, quam antea, ſtudio & ordine digeſta. Francofurti 1588. in 8. 8) *Ludov. Ferranti* Magni Hippocratis præſagia brevi enarratione illuſtrata, decerpta a Galeno, Hollerio, Dureto, Foeſio, Jacotio & aliis non inferioris notæ viris & in formam encheiridii ad vſum faciliorem compoſita. Lutetiæ 1657. in 12. 9) Auſſer angeführten Thomas Mouffetus und Ludovicus Ferranti haben noch viele andere das, was Hippocrates von der prognoſi und den ſignis prognoſticis geſchrieben, zuſammen getragen und in Ordnung gebracht. 10) *Celſi Martinengi* de prævidendis morborum eventibus libri tres Brixiæ 1571. in 12mo. & Venet. 1584. in 4to. 11) *Jo. Bapt. Donatii* Liber de judiciis; liber de ſignis morborum judicialibus & liber de divinationibus, welche Bücher alle zuerſt einzeln heraus gekommen, hernach aber mit einigen andern Wercken von eben dieſem Autore unter dem Titel: *Jo Bapt. Donatii* Rei medicæ ſtudio ſtipendia ſex Francofurti 1591. in 8vo. Von dieſen beyden Schriften No. 10. 11. fällt *Joannes Antonides van der Linden* folgendes rühmliches Urtheil in ſeiner Manuductione ad medicinam pag. 56. Præmittan-

tur Martinengi & Donatii breves, at utiles de prævidendis morborum eventibus, judiciis & ſignis judicialibus libelli. In quorum altero totius Galeni de criſibus & decretoriis diebus operis breviarium quoddam habes; in altero pleniſſimam ſignorum enumerationem, quæ Galeni iſtis libris deſiderantur; præſagitioni tamen faciendæ ſumme neceſſaria ſunt: in utrisque dein illuſtriores hiſtoriæ ad exercitandum & vſu ſenſim imbuendum abunde præceptis inſtitutum occurrunt. Igitur auſpicatiſſimum acceſſum parent & veluti manuducant ad ſacrum illud tribunal. 12) *Nic. Tavrelli* medicæ prædictionis *methodus, hoc eſt, recta brevisque* ratio coram ægris præterita, præſentia, futuraque prædicendi, morbos ſcilicet, morborumque cauſas, mortem, ſanitatem, recidivam aliaque ſymptomata Francofurti 1581. in 4to. welche Schrift ehemahls in großen Anſehen geweſen. 13) *Ludovici Lemoſii* de optima prædicendi ratione Libri VI. vna cum ejus judicio operum *Hippocratis* Salamanticæ. 1588. in fol. & Venetiis 1592. 8vo. 14) *Jacobi Fontani* Prognoſticorum ad artem medicam ſpectantium generalis & dilucida perioche ex Hippocrate & Galeno ſummo ſtudio collecta. Turnoni 1597. in 12mo,

§. 22.

Zur Prognoſi gehörige Schriften ſind ferner 1) *Jo. Hucheri* Libri duo de prognoſi medica Lugduni 1602. in 8vo. 2) *Pet. Holtzemii* Prognoſtica vitæ & mortis, longitudinis & brevitatis, reſolutionis & permutationis morbi, duobus libris diſtincta; in quibus, quæ ab Hippocrate & Galeno confuſe & ſine methodo ad hanc doctrinam allata ſunt, commodo ordine traduntur, prius quidem verſu rhytmico, dein ad ſingulos verſus ſuccincta, aperta & docta exegeſi comprehenſa Coloniæ 1605. 3) *Stephani Roderici Caſtrenſis* Syntaxis prædictionum medicarum Lugduni 1661. in 4to. 4) *Prosperi Alpini* Libri VII. de præſagienda vita & morte ægrotantium. Es ſind davon verſchiedene Editiones heraus, davon ich nur eine in Quart zu Leiden 1710. mit Börhavens Vorrede und die andere welche mit Börhavens und Gaubii Vorrede heraus gekommen, anführen will. Dieſes Buch iſt eins der fürnehmſten und beſten von dieſer Materie. Sonſt haben de prognoſi geſchrieben 5) *Dan. Vslerus* de eventu in morbis præcognoſcendo & modo ſolutionis eorum. Jenæ 1601. 6) *Petr. Pauw* de prognoſi medica Lugd .Bat. 1606. 7) *Aug. Henr. Faſchius* de prædictione mortis Jenæ 1686. 8) *Chriſtian. Vater* de præſagiis vitæ & mortis in ægrotantibus Wittenbergæ 1708. 9) *Frider. Hoffmannus* de certo mortis in morbis praeſagio Halæ 1720. 10) *Michael Ern. Ettmüller* de divinationibus. 10) *Joh. Junckerus* de generalibus monitis circa prognoſin rite inſtituendam Halæ 1733. 11) *Joh. Theoph. Prochnau* de præſagienda vita & morte in ægrotantibus. Lugduni Batav. 1746. 12) *Büchnerus* de ſignis mortis prognoſticis. Halæ 1747. 13) *Büchnerus* de prognoſi ex lingua. Halæ 1748. 14) *Franc. Joh. du Toy* Diſſ. continens obſervationes neceſſarias ad formandam veram prognoſin in febribus acutis Reſp. Dav. Becher Pragæ in 4to. 15) *Proſperi Martiani* annotationum in Coacas prænotiones ſynopſis accurante R. Schomberg. Londini 8vo. 16) Commentarius medicus de præſagiis ex algore in febribus acutis ex primis lineis pro cathedra defenſis editusque Auctore Chriſtoph. Guil. de Berger Med. Doct. Gœttingæ ex offic. Hag. 1750. in 4to. 17) *Joh. Jac. Fickius* de lingua morborum præſaga. Jenæ 1725. in 4to. 18) *Jo. Frid. Ackermann* de præſagiis medicis ex præcordiis Reſp. Georg. Wilhelm Feuerlein Gœttingæ.

§. 23.

Von der Criſi und den diebus criticis haben zuerſt Hippocrates und Galenus geſchrieben. Jener hat eine kurtze Abhandlung de judicationibus & diebus judicatoriis und dieſer drey Bücher de criſibus und drey Bücher de diebus decretoriis geſchrieben. *Andreas Thurinus* hat eine defenſionem Hippocratis & Galeni de cauſis dierum criticorum adverſus Hieron. Fracaſtorium Bonon 1543. in 4to. geſchrieben, welches Werck hernach in ſeinen Operibus mit gedruckt worden, *Michael Angelus Blondus* de diebus decretoriis & criſi eorumque veriſſimis cauſis in via Galeni contra neotericos. Romæ 1544. in 4to. & Lugd. 1550. in 8vo. *Lucas Gauricus* ſuper diebus decretoriis axiomata cum enucleatione theorematum Hippocratis & Galeni Romæ 1546. in folio, *Hieronymus Bonipertus* Annotationes in Galeni libros de criſibus Venet. 1547. in 4to. *Joannes Lalamantius* Commentarios in Galeni libros tres de diebus decretoriis Lugduni 1559. in 4to. *Anton. Ludovicus* libros tres erotematum ſive commentariorum in libros de criſibus Galeni, *Obicius* Iatraſtronomicon, *Hieron. de Manfredis*, *Petrus Maynardus*, *Claud. Dariottus*, *Corn. Pleierus*, *Augerius Ferrerius*, *Georgius Collimitius*, *Jo. Hasfurtus*, *Jac. Scholl*, *Wolffius*, *Geuſſius*, *Iſrael Hiebner*, *Michael Crügener* und viele andere mehr haben über die Schriften des Galenus und Hippocratis de criſibus & criticis diebus Erklärungen und Erläuterungen geſchrieben, und derſelben Lehren hiervon vertheidiget. Zu den von der Criſi und den diebus criticis handelnden Schriften gehören ferner 1) *Hippol. Salviani* de cri-

ſibus ad Galeni cenſuram liber omnem criſium cognitionem brevi & miro ordine continens Romæ 1558. in 8vo. 2) Deſſen Sohns *Salluſtii Salviani* liber de criſibus. Romæ 1589. 3) *Jul. Cæſar. Claudini* de criſibus & diebus criticis tractatus Bonon. 1612. in fol. Baſileae 1620. in 8. & Venet. 1628. in 4. 4) *Caroli Romateti* Criſiologiæ ſive tractatus de judiciis libelli duo Argentorati 1625. in 8vo. 5) *Andreae Laurentii* libri tres de criſibus. 6) *Cæſ. Optati* Opus tripartitum de Criſi, de diebus criticis & de cauſis criticorum Venetiis 1517. in fol. 7) *Iſaaci Habrecht* Criſiologia ſeu de diebus criticis doctrina. Baſ. 1617. in 4to. 8) *Jo. Geo. Pelshoferus* de diebus criticis eorumque cauſis Wittembergæ 1632. in 4to. 9) *Petrus Caſtellus* de abuſu circa dierum criticorum enumerationem Meſſanæ 1642. 10) *Joh. Zinckii* Commentarius de criſibus Francof. 1649. 11) *Andr. Argoli* de diebus criticis & ægrorum decubitu libri II. ab Autore denuo recogniti ac altera parte auctiores pæneque novi Patavii 1652. 12) *Eberh. Welperi* deſcriptio fabricæ & vſus inſtrumenti critici Arg. 1666. in 4to. 13) *Georg Wolfg. Wedelius* de diebus criticis. Jenæ 1667. in 4to. 14) *Jac. Aug. Blondel* de Criſibus Lugd. Batav. in 4to. 15) *Georg. Ern. Stahl* de periculo nonæ diei in acutis. Halæ 1702. 16) *Frid. Hoffmannus* de criſium natura & explicatione naturali Halæ 1706. 17) *Chriſtian. Vater* de Criſibus Wittenbergæ 1719. 18) *Jo. Jacob Fickius* de generali futuræ criſeos aut jam factæ ſigno Jenæ 1723. 19) *Petrus Croyze* de criſi Lugd. Bat. 1727. 20) *Petrus Gericke* de criſibus Helmſtadii 1742. 21) *Georgius Wolffgangius Wedelius* de efficacia dierum criticorum in vulneribus de letalitate dubiis Jenæ 1712. 22) *Samuel Theodorus Quellmaltz* de evacuationum criticarum viciſſitudine Lipſiæ 1750. 23) *Gottlieb Hertel* de criſi febrium acutarum. Halæ 1742. 24) *Pancratii Wolff* diſputatio medico-chirurgica declarans Hippocratis regulas & cautelas de febrium criſibus per abſceſſus, eryſipelata, tumores arthriticos, variolas, bubones & carbunculos æque peſtilentiales. Halæ 1705. 25) *Chriſt. Steph. Scheffelii* Programma de criſi morborum ac pulſu tanquam ſigno critico Gryphiswaldiæ 1747. 26) *Fridericus Wilhelmus Schefflerus* de criſi in morbis acutis æque ac chronicis contingente Halæ 1753. 27) *Georgius Erhardus Hambergerus* de ſimilitudine ſignorum judicationis & mortis in febribus acutis proxime inſtantis. Jenæ 1745. 28) *Samuelis Theodori Quellmaltzii* Diſſertatio medica de ſalutari morborum per criſes exitu. Lipſiæ 1748.

§. 24.

Es haben ſehr viele vor der Zeit, ehe Harväus die Circulation des Bluts erfunden, von dem Puls geſchrieben, weil aber die Lehre vom Puls, deßen Eigenſchaften und Veränderungen ohne eine richtige und gründliche Erkenntniß der Circulation nicht begriffen und erkläret werden kann, ſo kann man leicht erachten, wie ſchlecht und elend diejenigen Schriften ſeyn müßen, die von ſolchen Verfaßern geſchrieben worden, ſo vor Erfindung der Circulation des Bluts gelebet und davon nichts gewußt haben. Die Römiſchen und Arabiſchen Aertzte haben keine beſondere Schriften vom Puls hinterlaßen. Die Wercke der griechiſchen Aertzte als des *Aegimi*, *Herophili*, *Archigenis*, *Agathini* u. ſ. w. von Puls ſind verlohren gegangen und wir haben keine ältern Schriften von Puls als die, ſo *Galenus* hinterlaßen hat. Dieſer hat ſiebenzehn Bücher von Puls geſchrieben, man findet aber darinn unzehlig viele unnütze und unnöthige Eintheilungen, wunderliche und ſeltſame Einfälle, ausſchweiffende Gedancken, leere Wörter, gantz ungegrundete Meinungen und unzehlig viele Irrthümer von Puls, und das, was noch gut und zu gebrauchen iſt, iſt überaus wenig. Es iſt dieſes auch gar nicht zu bewundern, da der Galenus nichts von der Circulation des Bluts gewußt hat, ohne welcher man ſich von der Lehre vom Puls keine richtige und vollſtändige Begriffe machen kann.

§. 25.

Die Schriften der medicorum latino-barbarorum von Puls ſind 1) *Aegidii* Monachi Benedictini liber I. de judiciis vrinarum & liber I. de pulſibus cum expoſitione & commento Magiſtri *Gentilis de Fulgineo* Venet. & Baſil. excuſ. Beyde Bücher ſind in Hexameterverſen von Aegidio, einem Lehrer der Salernitaniſchen Schule, geſchrieben worden und ehemahls in groſſen Anſehen geweſen. 2) *Bernardi Gordonii* Tractatus de pulſibus. 3) *Jo. Mich. Savonarolæ* Summa de pulſibus. 4) *Vdalrici Binderi* Clavis aperiendi portas pulſuum, ſie ſtehen aber heute zu Tage in keiner Achtung mehr und ſind auch ſehr ſchlecht geſchrieben. Von dem ſechszehnden Seculo fanden ſich viele, welche die Galeniſchen Lehren von Puls, die bishero in Verachtung und Verfall gerathen waren, wiederum empor und in Anſehen brachten. Die dahin gehörigen Schriften ſind *Joſephi Struthii* Ars ſphygmica ſeu pulſuum doctrina ſupra MCC annos perdita & deſiderata, omnibus tamen medicinam cum nominis celebritate maximaque vtilitate facere volentibus ſumme neceſſaria, libris V. conſcripta. Venet 1573. & Baſileæ 1540. in 8vo. und *Leonis Rogani* in Galeni libellum de pulſibus ad tirones commentarius, in quo omnia, quæ Galenus XVI. libris de pulſuum differentiis, dignotione, cauſis deque præſagitione præſcripſit, brevi exponuntur. Romæ 1560.

1560. in 8vo. *Leo Roganus* hat die weitläuftigen Abhandlungen des Galenus von Puls ins engere gezogen und kürtzer gefaßt. 1) *Ludovicus Mercatus* hat Libros duos de pulſibus, quibus tota ars cognoſcendi morbos & prognoſticandi diſertiſſime pertractatur Pintiæ 1584. in 4to. & Patavii 1592. in 4to. 2) *Hieronymus Capivaccius* libellum de pulſibus, ſo in ſeinen Wercken mit gedruckt iſt: 3) *Alexander Maſſarias* Tractatum de pulſibus oder tractatus quatuor vtiliſſimos de peſte, de affectibus renum & veſicæ, de pulſibus, de vrinis. Francofurti 1608. 4to. 4) *Hercules Saxonia* einen Tractatum, wie er ihn nennet, abſolutiſſimum de Pulſibus, der zuerſt zu Padua 1603 in Quart beſonders herausgekommen, hernach in deßen Pantheo medicinæ ſelecto mit gedruckt worden: 5) *Euſtachius Rudius* Libros duos de pulſibus, qui omnia, quæ a Galeno dicta ſunt, clara & accurata methodo complectuntur geſchrieben. Conring fällt von dieſen fünfen das Urtheil, daß ſie recht gut von Puls geſchrieben.

§. 26.

Bishero hatte man die Lehre von Puls nach der Art und den Principiis des Galenus in den Schriften abgehandelt, nachdem aber Harväus die Circulation des Bluts erfunden hatte, ſo bekam die Lehre von Puls ein gantz anderes Anſehen. Man erklärete ſie auf eine klärere, vernünftigere, richtigere, gewißere und beßere Art, da nunmehro das Principium, worauf ſie ſich gründete, bekannt war. Laurentius Bellinus, ein Italiäner, hat nach dieſer Art ſehr ſchön von dem Puls geſchrieben, und ſeine Opuſcula de urinis & pulſibus, die mit ſeinen andern Schriften zu Bononien 1683. in 4. herausgekommen, ſind, nicht nur in Italien, ſondern auch auswärtig, ſehr wohl aufgenommen und würdig geſchätzet worden, daß ſie zu Franckfurt und Leipzig 1683. in 4. mit Bohnii Vorrede, und zu Leiden 1730. in 4. mit Boerhavens Vorrede, gedruckt worden. *Güntherus Chriſtophorus Schelhammer*, Profeßor zu Kiel, hat eine Epiſtolam ad Georg. Wolffg. Wedelium, qua pulſus ratio omnis diligentius expenditur & ad mechanicae naturalis aeternas leges exigitur, ſimul Laur. Bellini de eodem novae ſententiae partim confirmantur, partim vlteriori examini ſubjiciuntur Helmſt. 1690. in 4. herausgegeben, welche gut geſchrieben iſt. Sonſt ſind vom Puls noch folgende Schriften herausgekommen: 1) *Anonymi* Libellus de pulſibus paſſim ex Galeno collectus & veluti in formulam redactus Pariſ. 1537. in 4. 2) *Jac. Lavelli* de pulſibus ad tirones liber & Commentarii in I. librum prognoſticorum Hippocratis Venet. 1602. 3) *Joh. Marcus Marci* de proportione motus ſeu regula ſphygmica ad celeritatem & tarditatem pulſuum ex illius motu ponderibus geometricis librato abſque errore metiendam. Pragae 1649. in 4.

4) *Joh. Vlr. Bix* Sphygmographia ſeu de pulſu Argent. 1677. 5) *Dav. Abercrombii* de variatione ac varietate pulſus obſervationes. Lond. 1675. 6) *Mich. Boymi* S. I. Clavis medica ad Sinarum doctrinam de pulſibus ex recenſ. Andr. Cleyeri Francof. 1686. in 4. cum figuris aeneis. 7) *Georgii Wolffgangi Wedelii* phyſiologia pulſus Jenae. 1689. 8) *Juſtus Frid. Dillenius* de pulſu Gieſſae 1690. 9) *Frid. Hoffmannus* de pulſuum natura, genuina differentia & vſu in praxi Halae. 10) *Frid. Hoffmanni* Examen pulſuum theoriae & praxeos cum excuſatione examini reſpondente Halae 1702. 11) Excuſatio reſpondens examini pulſuum celeris & frequentis eorumque conſtans diſtinctio, qua demonſtratur, quod argumenta adverſus illam iterum publico ſcripto prolata theſin non feriant. Halae literis Henckelianis. 12) *Jac. Finckenau* de pulſu Regiomonti. 1716. in 4. 13) *Sim. Paul Hilſcher* de rationali & praxi fundata ſphygmomantia ſeu arte pulſum explorandi & ex eo judicandi Jenae 1732. in 4. 14) *Car. Aug. a Bergen* de pulſu Francofurti ad Viadrum 1740. 15) *Joh. Erneſt. Hebenſtreit* de pulſu inaequali ad mentem Galeni de cauſis pulſuum Lib. II. Lipſiae 1741. 16) *Conr. Zumbag de Koesfelt* de pulſibus ac vrinis Faſciculus indicatorius. Lugd Batav. 1741. 17) *Burcard David Mauchard* de pulſu intermittente & decrepitante Tubingae 1748. 18) *Joan-*

18) *Joannes Georgius Gmelin* de tactu pulſus certo in morbis criterio Tubingae 1753. 19) *Brendel* de pulſu febrili Goettingae 1747. 20) *Georgius Erhardus Hambergerus* Diſſertatio exponens vnius pulſationis praedicata, quatenus eſt actio Jenae 1749. 21) Novae obſervationes circa criſium praedictionem ex pulſu, nullo habito reſpectu ad ſigna critica antiquorum: primum *a Franciſco Solano de Luque* Antequerae in Hiſpania Practico aliisque deinde medicis factae; novis caſibus monitisque generalibus de natura humana adjunxit Wilhelmus Noortwyk. M. D. accedit D. G. C. Schelhammeri Prof. primarii in acad. Kilon. &c. diſſertatio epiſtolica de pulſu. Trajecti ad Rhenum apud Ioannem Paulum Krauſium. MDCCLIII.

§. 27.

Von den Kennzeichen aus dem Urin haben zuerſt geſchrieben 1) *Claudius Galenus*, libellum de urinis. Galenus iſt nicht Verfaßer von dieſem Buche, ob es gleich ihm als Verfaßer zugeſchrieben wird und in ſeinen Wercken mit gedruckt iſt. Es iſt beſonders von Salomon Alberti ins Lateiniſche überſetzt zu Wittenberg 1586. in 8. herausgekommen. 2) *Theophilus* libellum de urinis, ſo nach Freinds Urtheil vor die älteſte Schrift von dieſer Materie gehalten wird. 3) *Joannes Actuarius* libros VII. de urinis. Das Urinbeſehen, welches uroſcopia genennet wird, iſt ſchon ſeit dieſer Zeit, da dieſe Männer gelebet haben, im Gebrauch geweſen, wie aber ſelten die Menſchen bey dem rechten Gebrauche der Dinge ſtehen bleiben, ſo iſt es auch mit dem Urinbeſehen gegangen. So haben hernach in den folgenden Zeiten, inſonderheit die Araber, und medici latino-barbari, daßelbe ſo weit getrieben, daß ſie alles, ja auch ſolche Dinge, die unmöglich aus dem Urin zu erkennen ſind, aus dem Urin ſehen und ſagen wollen. Die Schriften des *Aegidii*, *Gentilis de Fulgineo*, *Bernardi Gordonii*, *Jo. Mich. Savonarolae* und *Vldalrici Binderi*, vom Urin, ſind voll von Dingen, die alle aus dem Urin zu erkennen wären, und die man doch gleichwohl daraus nicht erkennen kann. Nach der Zeit hat man in dem funfzehenden, ſechszehenden und ſiebenzehenden Seculo angefangen, die Lehre, aus dem Urin den innerlichen Zuſtand des menſchlichen Körpers zu erkennen, von den, in dieſelbe eingeſchlichenen Irrthümern, Vorurtheilen und ungereimten Meinungen, zu reinigen, und den rechten Gebrauch des Urins, als eines Zeichens, zu beſtimmen. Von dieſer Art ſind 1) *Jo. Langii* Epiſtolae medicinales. 2) *Eurici Cordi* de abuſu vroſcopiae concluſiones earundemque enarrationes adverſus mendaciſſimos erroneos medicaſtros, qui imperitam plebeculam vana ſua vroſcopia & medicatione miſere bonis & vita ſpoliant. Francof. 1546. in 8. 3) *Petri Foreſti* Libri tres de incerto & fallaci urinarum judicio, die zuerſt 1583. in 8. zu Antwerpen, und zu Leiden 1589. in 8. beſonders, hernach aber in ſeinen Obſervationibus & Curationibus medicinalibus & chirurgicis mit herausgekommen. 4) *Jo. Gunth. Himantomi* Tractatus de incerto urinarum judicio & de intolerabili circumforaneorum impoſtura. 5) *Chriſtophori a Vega* Commentarius de urinis Compluti. 1565. in 8. Taurini 1588 in 8. & Patavii 1691. in 8. 6) *Franciſci Valleſii* libelli de urinis, pulſibus ac febribus Pariſ. 1545. in 8. Lugd. 1549. & 1553. in 12. 7) *Jo. Vaſſaei* Tractatus de judiciis vrinarum. 8) *Guil. Rondeletii* Tractatus de urinis. 9) *Jod. Willichii* urinarum probationes illuſtratae ſcholiis medicis *Hier. Reusneri* Baſileæ 1582. 10) *Leonis Rogani* libri tres de urinis ex Hippocrate & Galeno collecti Venetiis 1575. in 8. 11) *Jo. Argenterii* Liber de urinis Lugduni. 1592. in 8. 12) *Hie. Capivaccii* de urinis tractatus. 13) *Saluſtii Salviani* Libri duo de urinarum differentiis cauſis & judiciis Romae 1587. in 8. 14) *Jo. Zeochii* de urinis brevis & pulcherrima methodus Bononiae 1613. in 4. 15) *Alexandri Maſſariae* Tractatus de urinis Francofurti 1608. in 4. 16) *Herculis Saxoniae* Tractatus de urinis Francofurti 1600. in 8. 17) *Sennertus* de urinis. 18) *Jo. Praevotii* Tractatus de urinis Patavii. 1667. in 12. 19) *Thomae Williſii* Diſſertatio epiſtolica de urinis. 20) *Guiliel. Strateni*

Tractatus de fallaci urinarum judicio. 21) *Jo. Munniks* Vromanticus caſtratus ſeu Tractatus de urinis earumque inſpectione caſtigatus. 22) *Laur. Bellini* Opuſculum de urinis. 23) Le Miroir des urines par M *Davach de la Riviere* â Paris 1722. 24) Der engliſche Wahrſager aus dem Urin, oder gewiße Wahrſagungen aus dem Waßerglaſe, darinnen die alten betrüglichen Stücklein und Augenverblendungen entdecket ſind, deren ſich alle diejenigen, es ſeyn gleich Quackſalber, Empirici, oder auch ordentliche Medici, gebraucht haben, welche vorgegeben, daß ſie die Kranckheiten aus dem Waßer erkennen können, und von denſelben daraus ein Urtheil gefället haben, von Thomas Brian, M. P. in engliſcher Sprache beſchrieben, nachhero aber ins Deutſche überſetzet von Johann Reinhard Stollberg. M. C. Hamburg, bey Gottfried Richter, 1738.

§. 28.

Man hat es nicht dabey bewenden laßen, daß man blos aus dem, was vom Urin von ſelbſt in die Augen fällt, Kennzeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers hergenommen hätte, ſondern hat auch den Urin durch abwiegen und durch Chymie unterſuchet, ja ſogar die Magie zu Hülfe genommen, um daraus den innerlichen Zuſtand des menſchlichen Körpers zu erkennen. Morhoff führet in ſeinem Polyhiſtore p. 107. von dem Petro Arlenſi de ſcuta Lupis an, daß er aus der Aſche eines verweſeten Menſchen ein Glas zubereitet, darin er aus dem Urin eines krancken Menſchen ſehen können, wie deßen innerliche Theile beſchaffen, und was für ein Theil leide. Es gehöret hieher *Leonhardi Thurneiſeri* πϱοκατάληψις oder Praeoccupatio durch zwölf verſchiedentlich gemachte Harnproben, Franckfurt an der Oder, 1571. Fol. und eben deßelben βεβάιωσις αγωνιςμȣ, das iſt, Erfindung und Beſchreibung der allernützlichſten und nöthigſten Kunſt des Harnprobirens, ſamt einer Erkenntniß des gantzen menſchlichen Körpers, und deßen äußerlichen und innerlichen Gliedern, Zufällen, Gebrechen, Kranckheiten und deren Urſachen in zwölf Büchern, Berlin 1576. in Fol. mit Kupfer. Ferner *Anonymi* Relationes curioſae medicae, von dem bishero ſehr verachteten Signo phyſico, dem Urin, aus deſſen ſubſtantia, coloribus & contentis die nöthige und nützliche Wißenſchaft verborgene Kranckheiten zu erkennen, auch deßen ſchädlicher Misbrauch und Betrug mit gewißen vernünftigen Gründen und Exempeln erkläret und bewieſen wird, mit beygefügter Examination, oder Ausforſchung natürlicher Dinge Eigenſchaften, als der Waßer, Brunnen, Weins, zumahl aber des Urins, durchs künſtliche accurate Abwiegen die Grade der Geſundheit und Kranckheit, Ab- und Zunehmen, Zuneigung zum Leben oder Tod gründlicher als durch andere Zeichen zu erfahren, von einem nunmehr auf die zwanzig Jahr der löblichen Medicin und natürlichen Philoſophie zugethanen, Cujus Spes Salus Divina. Man findet von den Kennzeichen aus dem Urin, die von demſelben durch Hülfe der Magie, des Abwägens und der chymiſchen Unterſuchung genommen worden, in Stollens Hiſtorie der mediciniſchen Gelahrheit.

§. 29.

Außer angeführten Schriften vom Urin, als einem Kennzeichen, ſind noch andere Schriften herausgekommen: 1) *Jac. Fabricii* Vroſcopia ſeu de urinis Tractatus Roſtoch. 1605. 2) *Andr. Hoberweſchel* de uroſcopia in genere Baſ. 1609. 3) *Melchior Sebizius* de urinis Baſil. ibid. 4. 4) *Georg Wolffgang Wedelius* de urinis earumque ſignificationibus Jenae. 1678. 5) *El. Rud. Camerarius*, quale ſignum in morbis praebeat urina Tubingae 1680. 6) *Conradi Horlacheri* Methodus vrinoſcopiae perfacilis ac perſpicua Vlmae 1691. 7) *Theod. Zvingerus* de uromantias uſu & abuſu Baſileae 1705. 8) *Jo. Philipp. Eyſelius* de uromantia medicis in certis Sileſiae locis ſumme neceſſaria Erf. 1711. 6) *Jo. Sigism. Henningerus* de uroſcopia Argentorati 1712. 10) *Benjamin Ewaldt* de uroſcopiae vſu & abuſu Regiomonti 1718. 11) *Jo. Henr. Methe* de urinarum natura ac diverſitate Marburgi 1727. 12) *Andr. Ottomar. Goelicke* de ſedimentis vrinarum Francofurti ad Viadrum. 1727.

13) *Abraham Vater* de prudentia & circumſpectione in vroſcopiae adminiſtratione a medico rationali adhibenda. Wittenbergae. 1729. 14) *H. J. Rega* de urinis Tractatus II. Lovanii 1733. 15) Bref dialogue contenant les cauſes, jugemens, couleurs & hypoſtaſes des urines, les quelles adviennent le plus ſouvent a ceux, qui ont la fievre par Mr. *Sebaſtien Colin* a Poitiers 1588. 8. 16) *Georgius Erneſtus Stahl* de uromantiae & uroſcopiae abuſu tollendo Halae 1711. 17) *Iſaaci Cujacii* Vromantia ſeu urocriterium Bremae 1652. 17) A compleat Treatiſe of Urines shewing the right Method of urinal Prognoſtication far different form the Common practice of Quack and Mountebanck by T. H. London 1703. 18) *Dan. Vsleri* de urinarum judiciis lucubratio nova. Curiae Variſcorum. 1602. Die, ſo von der Semiotic überhaupt geſchrieben, als der Herr geheime Rath Hoffmann, der Herr Profeßor Ludwig, Juncker, Boerhave und ſehr viele andere mehr haben auch vom Urin als einem Kennzeichen gehandelt.

§. 30.

Schriften, darinnen von den Excrementen und dem, was daraus von dem eigentlichen Zuſtande des menſchlichen Körpers zuerkennen, gehandelt wird, ſind 1) *Theophili* de excrementis alvi & iudicio medico ex illis ferendo libellus a *Thoma Gvidotio* primum ex bibliotheca

Bodleiana græce & latine Lugd. Batav. 1703. 2) *Jo. Bapt. Montani* Libri duo de excrementis, vnus de fecibus, alter de urinis: Patavii 1554. 8. 3) *Herm. Boerhave* de utilitate explorandorum in aegris excrementorum vt ſignorum. Vom Schweiß als einem Kennzeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers, handelt *Jul. Cæſ. Baricelli* a S. Marco de hydronoſa natura ſiue de ſudore humani corporis libri quatuor, in quibus non ſolum de origine, differentiis & praeſagio, verum atque de uſu apparatu & curatione ſudorum diſſeritur. Neapoli 1614. außer das, was man hiervon ſowohl als von Excrementen in denjenigen ſemiotiſchen Schriften findet, die von der Semiotic überhaupt handeln. Vom Speichel als einem Kennzeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers, hat der ſeel. Herr geheimde Rath Hoffmann in einer Diſſertatione de neceſſaria ſalivae inſpectione Halae 1698. gehandelt. Abhandlungen von dem, was aus dem Blute zu ſchließen, ſind 1) *Joannis Jeſſenii a Jeſſen* de ſanguine vena ſecta dimiſſo judicium Pragae 1618. in 4. & cum notis ac caſtigationibus *Jac. Pancratii Brunonis* Norimberg. 1667. in 12. 2) *Frid. Hoffmanni* Diſſertatio de judicio ex ſanguine per venaeſectionem emiſſo Halae 1727. in 4. 3) *Chriſtiani Vateri* judicium e ſanguine per venaeſectionem emiſſo Wittembergae. 1693. in 4. 4) *Jo. Gambs* de ſanguinis e vena ſecta educti judicio Argent. 1720. in 4. 5) *Jac. Phil. Davier de Breville*, an deceptoria in morbis haemorrhoſcopia? Pariſ. 1721. 6) *Car. Aug. a Bergen* de αἱματοσκοπία ſeu judicio medico ſanguinis per venaeſectionem emiſſi. Francofurti ad Viadrum 1740. 7) *Joannes Chriſtanus Stock* de judicio ex ſanguinis vena ſecta emiſſi inſpectione & examine recte formato egregio ſanitatis cum conſervandae tum reſtituendae praeſidio Jenae 1748. 8) *Elkan Benedict. Mayer* de ſignis ex ſanguine per venaeſectionem emiſſo petendis Halae. 1753. ohne das, was man von dieſer Materie in den Schriften, ſo von der Semiotic überhaupt handeln, findet.

§. 31.

Von der Zunge und von dem, was daraus von dem innerlichen Zuſtande des menſchlichen Körpers zu erkennen iſt, ſind folgende Schriften heraus: 1) *Prothi Caſulani* de lingua, quae maximum eſt morborum acutorum ſignum, Opuſculum. Florentiae 1621. in 4. 2) *Joh. Mauritii Hoffmanni* Gloſſographia linguae ſtatum naturalem, praeternaturalem & ſigna exponens Altorffii 1677. in 4. 3) *Jo. Reinh. Küſtneri* Diſſertatio de lingua ſana & aegra. Altorffii 1716. 4) *Jo. Jac. Fickii* Diſſertatio de lingua morborum praeſaga Jenae 1725. 5) Illuſtris *Büchneri* Diſſert. de prognoſi ex lingua in quibusdam morbis formanda. Halae 1748. Wie aus der Geſtallt des Geſichts und

der

Theile deſſelben der innerliche Zuſtand des menſchlichen Körpers und die Kranckheiten deſſelben zu erkennen, davon ſind folgende beſondere Abhandlungen heraus, als 1) *Georgii Erneſti Stahlii* Diſſertatio de facie morborum indice. Halae 1705. 2) *Chriſtiani Langii* facies Hippocratica levi penicillo adumbrata Lipſiae 1651. in 4. 3) Des berühmten Herrn geheimden Rath Büchners Diſſertationes 1) de ore vt ſigno, 2) de oculo vt ſigno, 3) de fronte morborum interprete, 4) de morborum ſignis, quae a naribus deſumuntur, welche alle zu Halle herausgekommen. 4) *Samuelis Theodori Quellmalzii* Proſopoſcopia medica Diſſert. medica Lipſiae 1748. 5) Meine Bemühungen in dem theoretiſchen und practiſchen Theile der Artzneywißenſchaft zur Beförderung und Aufnahme derſelben, das zweyte Stück von der Kunſt die Kranckheiten des Menſchen aus dem Geſichte zu erkennen. Von den Nägeln und dem, was daraus zu erkennen, handelt *Camil. Baldi* de naturali ex unguium inſpectione praeſagio Commentarius Bononiae 1629. Vom Schlafe als einem Kennzeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers, hat *Jo. Ehrenfried Thebeſius* zu Leipzig 1740. eine Diſſertationem de ſomno vt ſigno, gehalten.

§. 32.

Zu den allerneueſten ſemiotiſchen Schriften gehören außer denen bereits §. 31. angeführten Dißertationen des berühmten Herrn Geheimden

Raths Büchners noch andere Dißertationes deßelben, als I) die de neceſſaria medici ad ægrotantium cubitus attentione Halæ 1753. 2) Die de temperamentorum ratione in ſemiologicis habenda. Halæ 1752. 3) Die de inſolito corporis augmento frequenti morborum futurorum ſigno. Halæ 1752. 4) Die de olfactus ad capienda ſigna uſu. Halæ. 5) De varia manuum geſticulatione in morbis ominoſa. II) *Jo. Frid. Ackermann* Diſſertatio ſiſtens præſagia medica ex præcordiis Reſp. Georg. Wilhelm Feuerlein Goettingæ 1752. III) *Jo. Gottfried. Brendel* Programma ſiſtens commentarioli practici in coacas *Hippocratis* prænotiones penſum I. II. III Goettingæ. IV) *Thom. Renat. Gasnier* quæſtio medica: vtrum in febribus malignis cutis intacta veſicantibus applicitis ſignum lethale? Reſp. Sim. Ant. Bringaud. Par. V) Jacqves Jean Brühier der Artzneygelahrheit Doktors Abhandlung von der Ungewißheit der Kennzeichen des Todes und dem Misbrauche, der mit übereilten Beerdigungen und Einbalſamirungen vorgeht. Aus dem Franzöſiſchen überſetzt und mit Anmerckungen und Zuſätzen vermehret, heraus gegeben von D. Joh. Gottfried Jancke, der Artzneywißenſchaft öffentlichen Lehrer auf der hohen Schule zu Leipzig. Leipzig und Copenhagen in der Rothiſchen Buchhandlung 1754. VI) Lettres ſur la certitude des ſignes de la mort, ou l'on raſſure les citoyens de la crainte d'être enterrés vivans, avec des obſervations & des experiences ſur les noyés par Mr. Louis à Paris 1752. VII) *Caſimirus Chriſtophorus Schmiedel* de præcordiis Reſp. Kauffmann Erlangæ 1753.

§. 33.

Die Semiologie wird diejenige Lehre genannt, welche uns durch die Betrachtung der in die Sinne fallenden Theile des menſchlichen Körpers, der Verrichtungen und Beſchaffenheiten dieſer Theile, Kennzeichen von dem geſunden und krancken Zuſtande des menſchlichen Körpers und der Theile deßelben an die Hand giebet und von der gegenwärtigen Beſchaffenheit des krancken und geſunden Zuſtandes, als auch von dem künftigen Erfolg in demſelben ein vernünftiges Urtheil zufällen zeiget. Die Geſundheit beurtheilet man insgemein theils aus der bluhenden Farbe des Geſichts und dem guten Anſehen des Körpers überhaupt, theils aus der ordentlichen und lebhaften Ausübung aller functionum vitalium naturalium & animalium, weil man aber aus dem bloßen Anſehen und der Geſtalt des Geſichts alleine nicht allemahl mit Gewißheit auf die Gegenwart der Geſundheit ſchließen kann, ſo iſt hingegen das letztere allein nur ein ſicheres Kennzeichen der gegenwärtigen Geſundheit. Man trift dieſelbe bey denjenigen an 1) die von geſunden Eltern gebohren, in einer ungezwungenen Diät auferzogen und denen Leidenſchaften nicht ſonderlich ergeben ſind; 2) die einen dichten, ſtarcken fleiſchichten Körper haben; 3) bey denen alle Functiones gehörig und ohne Beſchwerde von ſtatten gehen; 4) denen geringere Fehler in der Diät keinen Schaden thun. Bey ſolchen Umſtänden hat man Grund ein langes Leben zu hoffen. Die Gegenwart einer Kranckheit erkennet man an der entweder gäntzlich gehemmten oder auf eine wiedernatürliche Art oder mit Beſchwerde geſchehenden Ausübung ein und anderer Function. Damit nun deutlich erhelle, wie die Functiones in krancken Zuſtande wiedernatürlicher Weiſe beſchaffen ſeyn, und was ſie anzeigen und daraus zu ſchließen, ſo müſſen dieſelben in der Semiologie eintzeln nach einander durchgegangen werden.

Erſter Abſchnitt.

Allgemeine ſemiotiſche Regeln.

§. 1.

Es iſt ein allgemeines Vorurtheil, daß die Medicamente alleine durch ihre Kraft die Kranckheiten curirten, es iſt aber grundfalſch. Die Medicamente thun bey der Cur das wenigſte. Das vornehmſte kommt hierbey auf den natürlichen Zuſtand an. Die Würckungen, ſo auf den Gebrauch der Medicamente erfolgen, ſind nicht Würckungen der Medicamente, ſondern Würckungen der von Medicamenten veränderten Theile unſers Körpers. Haben ſie nichts mehr von ihren natürlichen Zuſtand an ſich, ſo können ſie durch Medicamente nicht ſo verändert werden, daß ihr natürlicher Zuſtand und ihre Geſundheit wieder hergeſtellet würde. Man kann durch Medicamente bey einem Lebendigen zwar ein Brechen, ein Purgiren, einen Schweiß u. ſ. w. hervorbringen, aber nicht bey einem Todten. Was iſt die Urſache hiervon? Nichts anders als weil bey dieſem nichts von natürlichen Zuſtande mehr übrig iſt. Brechen, Purgiren und Schwitzen kann ohne Circulation der Säfte nicht geſchehen. Iſt alſo dieſe nicht mehr da, ſo kann auch jenes nicht geſchehen. Ein Spaniſches Fliegenpflaſter kann keine Blaſen ziehen, wenn die Kräfte und Circulation der Säfte ſehr ſchwach iſt und darum iſt dieſes auch ein ſehr gefährliches und ſchlimmes Kennzeichen. Eine Entzündung kann nicht curiret werden, wenn die Gefäße gäntzlich verſtopft und gar keine Circulation der Säfte durch den entzündeten Theil geſchiehet. Sollen Excretiones durch Medicamente hervorgebracht werden, ſo müßen die Kräfte und die Circulation der Säfte ſo ſtarck ſeyn als hierzu nöthig iſt, und folglich was von natürlichen Zuſtand zugegen ſeyn. Iſt dieſes nicht, ſo kann auch durch Medicamente keine Excretion hervorgebracht werden. Wo bey einer Entzündung die Gefäße gar nicht mehr was von ihren natürlichen Zuſtande an ſich haben, da iſt es nicht möglich, die Entzündung zu zertheilen. Ich mache aus dieſen allen den Schluß, daß der kranke Zuſtand des menſchlichen Körpers deſto ſchwerer zu curiren, folglich deſto ſchlimmer und gefährlicher ſey, je mehr er von ſeinem natürlichen Zuſtand abweichet oder je weniger von demſelben vorhanden iſt.

§. 2.

Je mehr eine Kranckheit zunimmt und je mehr die Kräfte abnehmen, deſto ſchlimmer und gefährlicher iſt es. Das Leben kann ohne Kräfte nicht beſtehen. Je mehr demnach dieſe abnehmen, deſto mehr nimmt das Leben ab. Die Kräfte ſetzen eigentlich nur die Medicamente in Activität und machen, daß ſie würcken und durch ihre

Würckung die Geſundheit wieder hergeſtellet werden kann. Je mehr demnach die Kräfte abnehmen, deſto mehr nimmt auch die Möglichkeit ab, dem Patienten durch Medicamente zu helfen. Je mehr die Kräfte abnehmen, deſto weniger wird der Patient vermögend, die Kranckheit auszuhalten und zu überwinden. Dauert alſo die Kranckheit fort, oder nimmt ſie zu, ſo werden die wenigen Kräfte, ſo noch übrig ſind, nach und nach vollends verzehret, und endlich muß der Tod nothwendig erfolgen.

§. 3.

Je mehr der leidende Theil zur Erhaltung des Lebens nöthig iſt, deſto ſchlimmer und gefährlicher iſt es, oder eine Kranckheit und ein Zufall iſt allemahl deſto ſchlimmer und gefährlicher, je mehr der Theil, in welchem ſie ſitzen, zur Erhaltung des Lebens unentbehrlich iſt. Eine Zerreißung einer Ader und eine Extravaſation des Bluts innerhalb der Höle des Gehirns iſt ſchlimmer und gefährlicher als in der Lunge, wenn alle übrige Umſtände einerley ſind. Eine Blutſtürtzung aus der Lunge iſt ſchlimmer und gefährlicher als aus der Naſe, wenn alle übrige Umſtände einerley ſind, als z. E. wenn gleichviel Blut weggehet. Ein Krampf in dem Hertzen, in den Arterien und in der Bruſt iſt ſchlimmer und gefährlicher als in den äußerlichen Gliedern. Eine Entzündung in dem Gehirne, der Lunge und innerlichen Muskeln des laryngis iſt gefährlicher und ſchlimmer als eine Entzündung in Gedärmen oder in äuſſerlichen Theilen. Ich ſetze voraus, daß in allen dieſen Fällen die übrigen Umſtände einerley ſeyn.

§. 4.

Es kann ein Zeichen unter gewißen Umſtänden was gutes, und unter andern Umſtänden was ſchlimmes anzeigen. Wenn die Hitze, Angſt, Bangigkeit, Schmertzen und Unruhe in einem Fieber nachlaßen, ſo iſt ſolches ein gutes Kennzeichen, wenn es davon herkommt, weil die materia morbifica alteriret und exerniret worden. Wenn aber die Hitze, Angſt, Bangigkeit, Schmertzen und Unruhe deswegen nachlaßen, weil die materia morbifica in den kleinen ſubtilen Gefäsgen ſtocket, die Nerven druckt, daß der Nervenſaft gehörig, weder ſich bewegen, noch abgeſondert werden kann, ohne daß eine Criſis zu erwarten iſt, ſo iſt ſolches ein höchſt ſchlimmes und gefährliches Zeichen. Der Patient empfindet deswegen die Schmertzen, Angſt und Bangigkeit nicht, und iſt darum ruhig, weil die Nerven nicht mehr in einem ſolchen Zuſtande ſind, daß durch ſie Empfindungen könnten erreget werden. Die Hitze läßt nicht deswegen nach, weil die Reſolution des Bluts aufhöret, ſondern darum, weil der Trieb und die Würckung der Gefäße wegen Mangel des Einflußes des Nervenſafts ſchwach iſt. Die heftige Hitze in Fiebern läßt nach, wenn es an Kräften fehlet, und, wenn die materia morbifica, ſo das Blut reſolviret, alteriret und excerniret worden. Das letztere iſt ein gutes Kennzeichen, das erſtere ein ſchlimmes und gefährliches. Dergleichen pfleget öfters bey gefährlich krancken Patienten kurtz vor ihrem Tode zu geſchehen. Wenn die Heftigkeit der Kranckheit und Zufälle aufs Höchſte geſtiegen, ſo laßen die Zufälle nach, die Patienten ſcheinen wieder zu ſich ſelbſt zu kommen, und klagen über nichts, ſie ſagen wohl gar, es ſey ihnen recht wohl zu Muthe, fordern auch wohl gar was zu eßen und zu trincken, die Umſtehenden und Angehörigen, ja der Herr Doktor ſelbſt freuen ſich darüber, weil ſie glauben, der Patient ſey gantz auſſer Gefahr: allein, die Freude währet nicht lange, ein plötzlicher Tod macht ihr ein baldiges Ende. Daß einer mit offenen Munde ſchläfet, zeiget was ſchlimmes und gefährliches unter gewißen Umſtänden an, unter andern aber nicht. Iſt dieſes einem was natürliches und gewöhnliches, wie denn viele ſich angewöhnet mit offenen Munde zu ſchlafen, ſo bedeutet ſolches nichts ſchlimmes; rühret es aber von einer Lähmung derjenigen Muskeln, welche den untern Kinnbacken in die Höhe ziehen, und dieſe Lähmung a cauſa univerſali her, ſo iſt ſolches ein ſchlimmes und gefährliches Kennzeichen.

§. 5.

Wenn ein Medicus das ſeinige verſtehet und im Anfange einer Kranckheit die darwieder dienliche Cur und Artzeneyen verordnet, ſo gut als ſolches nur möglich iſt, auch der Patient der Vorſchrift des Medici in allen nachlebet, ſo wird es entweder mit ihm beßer oder nicht. Geſchiehet das leztere, ſo iſt die Kranckheit ſchlimm und von großer Erheblichkeit, und wenn ſie gleich anfänglich gering und nicht von Wichtigkeit zu ſeyn ſcheinet, ſo kann man doch ſicher ſchließen, daß ſchlimme und wichtige Zufälle dahinter ſtecken und kommen werden. Die Kranckheiten ſind anfänglich allemahl gelinder und geringer als in der Folge. Sie führen anfänglich wenigere und nicht ſonderlich heftige Zufälle bey ſich. Kann man nun zu dieſer Zeit mit einem dienlichen Verhalten und heilſamen Medicamenten nicht was ausrichten, wie viel weniger wird ſolches in der Folge geſchehen können, da die Zufälle ſich vermehren und heftiger werden. Hält ſich aber ein Patient nicht nach der Vorſchrift des Medici, oder begehet Fehler in der Diaet, ohne daß die Kranckheit darauf ſchlimmer wird, ſo muß ſie nicht viel zu bedeuten haben. Denn wäre dieſes nicht, ſo müßte die Kranckheit nothwendig darnach ſchlimmer werden. Viele Patienten leben der Vorſchrift des Medici nicht gemäß. Sie haben nicht ſo viel Gewalt über ihren Appetit, daß ſie ihn nach Belieben unterdrücken, und ſich dieſer oder jener Sache, die ihnen verbothen wird, enthalten können. Der Medicus verbietet alles dasjenige, von welchem er die Möglichkeit zu ſchaden einſiehet. Da nun von der Möglichkeit nicht auf die

Würcklichkeit zu ſchließen iſt, ſo kann es gar wohl geſchehen, daß das, was der Medicus als etwas, das ſchaden könne, angeſehen, und dem Patienten verbothen, demſelben würcklich nicht ſchade, dieſes aber iſt dem Medico gar nicht zur Laſt zu legen, denn er iſt verbunden, alles dasjenige dem Patienten zu verbiethen, von welchem er einſiehet, daß es ihm Schaden thun könne, und von der Möglichkeit iſt auf die Würcklichkeit kein Schluß zu machen. Es pfleget auch ſehr ofte zu geſchehen, daß Patienten in denjenigen Dingen, die ihnen vom Medico verbothen ſind, würcklich Fehler begehen, und darauf ſchlimmer werden. Verheelen ſie nun ſolches dem Medico, ſo können ſie ſich um ihre Geſundheit, ja wohl um ihr Leben bringen, aber ohne, daß der Medicus hieran Schuld iſt. Denn wenn der Medicus die Verſchlimmerung der Kranckheit ſiehet, und von dem vorgegangenen Fehler nichts weiß, ſo dencket er, er habe unrechte Medicamente, da er doch die rechten hat, er verändert ſie alſo, und da dieſe Medicamenta nicht ſo gut als die erſtern und auf die Kranckheit eingerichtet ſind, ſo wird die Kranckheit immer ſchlimmer, und ziehet endlich wohl gar den Tod nach ſich.

Zweyter Abſchnitt.

Vom Puls, als einem Kennzeichen.

§. 1.

Wenn man mit den Fingern, ſich, oder einem andern, an das Gelenck der Hand oder am Schlaf fühlet, ſo wird man, wenn man den rechten Ort trift, durch das Gefühl eine abwechſelnde Ausdehnung und Zuſammenziehung, eines unter der Haut liegenden cylindriſchen Körpers wahrnehmen. Dieſer cylindriſche Körper iſt eine Arterie, und die Ausdehnung derſelben wird Diaſtole, die Zuſammenziehung aber derſelben Syſtole, und beydes zuſammen der Puls genannt. Es iſt demnach der Puls nichts anders als die Diaſtole und Syſtole der Arterien. Andere geben einen andern Begrif vom Puls. Sie ſagen, da die Arterien nur alsdenn pulſiren, wenn ſie in Diaſtole ſind, nicht aber, wenn ſie in Syſtole ſind, ſo muß der Puls nichts anders als die Diaſtole der Arterien ſeyn. Ich laße einem jeden die Freyheit, vom Puls eine Erklärung zugeben, welche ihm beliebet, ich ſehe aber nicht ein, was dieſes für eine beſondere Einſicht zeigen und für einen Nutzen in der Medicin ſchaffen ſoll, wenn man die gewöhnliche Erklärung vom Puls verwirft, und eine andere giebet, die nicht beßer, ſondern wohl gar ſchlechter iſt. Nach der Gewohnheit zu reden und nach der Uebereinſtimmung der mehreſten Aertzte, iſt der Puls die Diaſtole und Syſtole der Arterien, und, wenn der Puls nicht die Diaſtole und Syſtole der Arterien wäre, wie könnte man denn ſagen, daß ein Schlag des Pulſes wegbleibe, wenn eine Diaſtole der Arterien geſchiehet, aber keine Syſtole? Da man nun aber ſaget, daß ein Schlag des Pulſes wegbleibet, wenn zwar eine Diaſtole der Arterien, aber keine Syſtole erfolget, ſo muß die Syſtole der Arterien ſowohl als die Diaſtole derſelben zum Puls gehören. Ueberdem ſo wird ja bey dem Puls die Syſtole der Arterien mit der Diaſtole verglichen, wie könnte man aber dieſes thun, wenn nicht die Syſtole der Arterien mit zum Puls gehörete.

§. 2.

Argimius hat in einem eignen Wercke, ſo aber längſtens verlohren gegangen, zuerſt vom Puls gehandelt, und Herophilus hat die Lehre vom Puls mit unzehligen unnützen Subtilitäten und Eintheilungen überhäufet, und dadurch dunckel und verwirrt gemacht. Claudius Galenus iſt auf eben dieſen Abweg gerathen, und dadurch iſt die Lehre vom Puls in den folgenden Zeiten in eine ſolche Verachtung und einen ſolchen Verfall gerathen, daß ſie erſt in der Mitte des ſechszehenden Seculi von Joſephus Struthius wieder empor und in Anſehen gebracht worden, nachdem ſie bey 1200 Jahren faſt gantz verabſäumet worden und in Verachtung gelegen. In dem ſiebenzehenden Seculo, hat man zuerſt angefangen, die Lehre vom Puls aus und nach der entdeckten Circulation des Bluts zu erklären, und die unnützen und unnöthigen Eintheilungen und Subtilitäten in derſelben abzuſchaffen. Die chineſiſchen Aertzte halten ſehr viel auf den Puls, und wollen aus demſelben alleine, ohne andere Kennzeichen mit zu Hülfe zu nehmen, alles und ſolche Sachen erkennen, die doch unmöglich daraus alleine zu erkennen ſind. **Johann Baptiſta du Halde** giebet uns in dem dritten Theile ſeiner ausführlichen Beſchreibung des chineſiſchen Reichs und der großen Tartarey S. 449. hiervon folgende Nachricht: Ihre vornehmſte Wißenſchaft, ſchreibet er, iſt die Kenntniß des Puls. Sie geben vor, daß ſie gleich aus dem Puls erkennen könnten, welches die Urſache der Kranckheit ſey, und wo ſie eigentlich ihren Sitz habe. Es iſt auch gewiß, daß die geübten unter ihnen, die Zufälle einer Kranckheit richtig genug anzeigen oder vorher ſagen, und dadurch ſind die chineſiſchen Aertzte ſo berühmt worden in der Welt. Wenn ſie zu einem Krancken gefordert werden, ſo ſtützen ſie erſt ſeinen Arm unter ein Ohr. Darauf legen ſie vier Finger auf die Pulsader, bald gantz gelinde, bald mit einem ſtarcken Druck. Damit bringen ſie eine merckliche Zeit zu, um allen faſt unmercklichen Unterſchied genau zu beobachten. Nachdem nun die

Bewegung des Pulſes langſam oder ſchnell, ſtarck oder ſchwach, ordentlich oder unordentlich iſt: ſo beurtheilen ſie daraus den Zuſtand des Krancken, und die Quelle der Kranckheit, dergeſtallt, daß ſie den Patienten nicht fragen, wie ihm ſey, ſondern ſie ſagen es ihm, wie ihm am Haupte, am Magen, am Unterleibe, u. ſ. w. ſeyn muͤße. Sie zeigen auch zum voraus an, wann ſein Kopf wieder gut ſeyn, wann er Appetit bekommen, wann die Kranckheit gehoben ſeyn werde. Ich rede aber hier von geſchickten Aertzten, und nicht von denen, die nur mit Pfuſcherey ihr Brod zu verdienen ſuchen. Von jenen iſt es unſtreitig gewiß, und man muß es ihnen zum Ruhm nachſchreiben, daß ſie nicht ſelten etwas erſtaunendes hierinnen leiſten. Unter ſo vielen Exempeln will ich nur ein eintziges anfuͤhren. Ein Miſſionarius wurde im Gefaͤngniß zu Nanking toͤdtlich kranck. Die Chriſten, die in Gefahr ſtunden, ihren Hirten zu verlieren, baten einen beruͤhmten Artzt, daß er ihn beſuchen moͤchte. Er ließ ſich endlich nach einer langen Weigerung dazu bereden. Er kam ins Gefaͤngniß. Nachdem er den Patienten genau betrachtet, und ihm den Puls mit den gewoͤhnlichen Ceremonien befuͤhlet, ſo verordnete er ihm ſogleich drey Artzeneyen, davon er eine des Morgens, die andere Nachmittages und die dritte des Abends einnehmen ſollte. In der folgenden Nacht wurde der Patient weit kraͤncker. Er verlor die Sprache und man hielte ihn ſchon fuͤr todt. Allein des Morgens ſehr frühe zeigte ſich eine ſo große Veränderung, daß der Medicus, als er ihm den Puls befühlete, verſicherte, daß er außer aller Gefahr, und nun zu ſeiner Geſundheit nur eine gute Diät nöthig ſey, wie er denn auch würcklich wieder hergeſtellet worden.

§. 3.

Die gantze Lehre und das gantze Geheimniß der chineſiſchen Aertzte vom Puls, iſt in einem Buche enthalten, von welchem alle Chineſer einſtimmig verſichern, daß der Autor deßelben einer, Namens **Quang chon bo**, ſey, der unter der Dynaſtie Tſie, das iſt, einige hundert Jahr vor Chriſti Geburt gelebt hat. Der P. **Hervieu**, ein alter Miſſionarius, der dieſes Buch aus dem chineſiſchen überſetzet hat, hält dafür, daß es nicht ſowohl eine eintzelne Schrift als eine Sammlung von Anmerckungen verſchiedener Autoren ſey. So viel iſt gewiß, daß gantz China nichts älteres und beßeres aufzuweiſen habe als dieſes. Weil von der Wißenſchaft der chineſiſchen Aertzte viel Rühmens und Weſen gemacht wird, und bey vielen vielleicht die Neubegierde groß ſeyn möchte, davon eine Erkenntniß zu haben, ſo will ich das gantze Geheimniß der chineſiſchen Aertzte, ſo wie es in gedachtem Buche und in des Johann Baptiſta du Halde Beſchreibung des chineſiſchen Reichs ſtehet, hier anführen.

Erſte Abtheilung.

Von den verſchiedenen Oertern, wo der Puls nach Unterſchied der Kranckheiten befühlt werden muß.

Text. Wenn man Kranckheiten unterſcheiden und wißen will, ob ſie tödtlich ſind oder nicht, ſo kann man nicht ſicherer handeln, als wenn man den Pulsſchlag unterſuchet. In Hertzenskranckheiten muß man den Puls unter der Fauſt der lincken Hand zu Rathe ziehen. Bey Kranckheiten, die von der Leber herrühren, brauchet man auch die lincke Hand zu Unterſuchung des Pulſes, aber es muß weiter unten geſchehen bey der Zuſammenfügung des Ellenbogens. In Magenkranckheiten unterſucht man den Puls bey der Junctur des rechten Ellenbogens. Bey Nierenkranckheiten muß man etwas über die Junctur hinauf fühlen, am äußerſten Ende des Ellenbogens; an der rechten Hand, wenn das Uebel unter dem Nabel iſt, und am lincken Arm, wenn es in der lincken Niere iſt.

Anmerckungen darüber.

Die chineſiſchen Medici nehmen gemeiniglich an, ſagen es auch oft, daß die rechte Niere das Saamenbehältniß und dieſes die Urſache ſey, warum ſie die Pforte des Lebens genennet werde. Ich habe einen andern geleſen, der den Urſprung dieſer Benennung anderswo herleitet, und vorgiebet, daß der rechten Niere die Verwandlung des Bluts in Saamen zuzuſchreiben ſey.

Vom Unterſchied des Pulſes in Abſicht auf den Unterſchied des Alters und Geſchlechts.

Text. Nichts iſt leichter, als daß man den Unterſchied der Gegenden faße, wo der Puls in Anſehung der fünf edlen Theile des Leibes, des Hertzens, der Leber, der Lunge, des Magens und der Nieren befühlet werden müße, nichts deſtoweniger hat die Unterſuchung des Pulſes in anderer Abſicht ihre Schwierigkeiten. Die beſtändige Circulation, darinn ſich der Capitain mit ſeiner Begleitung befindet, wird zwar durch eine gewiße Anzahl von Wendungen beſtimmet; aber bey dem Puls ſelbſt äußern ſich nichts deſto weniger tauſenderley Verſchiedenheiten in Anſehung des Geſchlechts, des Alters, der Statur und Jahreszeiten.

Anmerck. Durch den Capitain wird das Geblüt verſtanden, die Begleitung deßelben ſind die Lebensgeiſter. Dieſe ſind zuſammen in beſtändigen Umlauf und müßen in Tag und Nacht 50 mahl umlaufen. Indem ein Menſch einmahl reſpiriret, ſo ſchläget der Puls gemeiniglich viermahl, und das Blut ſamt den Lebensgeiſtern rückt in der Zeit um ſechs Zoll fort. Wie nun zwölf chineſiſche Stunden Tag und Nacht ausmachen, ſo zählet man binnen ſolcher Zeit 30500. Reſpirationen. Dieſes haben wir aus dem Chineſiſchen, aber nicht aus der Stelle, die wir hier überſetzen. Die Worte, die wir überſetzet haben, beſtändige Circulation, weichen gar nicht von Chineſiſchen ab, ſondern der chineſiſche Ausdruck lautet alſo: beſtändig umlaufende Bewegung. Daraus läßt ſich gantz natürlich ſchließen, daß der Umlauf des Bluts, der vor nicht gar zu langer Zeit in Europa entdecket worden, wenigſtens 2000 Jahr vorher ſchon in China bekannt geweſen, doch ich will für dieſen Schluß nicht in allen Stücken die Gewähr leiſten. Ich finde nicht, daß die chineſiſchen Aertzte zwiſchen arteriis und venis einen genauen Unterſchied machten oder den Weg anzuzeigen wüßten, auf welchem ſich das Blut vom Hertzen entfernet und zu demſelben zufließet. Sie haben zwar ſolche Buchſtaben, welche die Europäer, wenn ſie Wörterbücher überſetzen, bald Arterien, bald Pulsadern, bald Blutadern, bald Nerven nennen, allein ich mag entweder die mediciniſchen Schriften der Chineſer leſen, oder die lebenden Aertzte fragen, ſo finde ich nirgends, daß ſie mit uns einerley Ideen davon haben ſollten, oder, wenn auch die alten Chineſer, wie es ſehr wahrſcheinlich iſt, eine Erkenntniß davon gehabt, ſo iſt ſie doch ſeit geraumer Zeit verlohren gegangen.

Von dem Unterſchied des Pulſes nach der Beſchaffenheit der Jahreszeit.

Text. Eine jede Jahreszeit hat ihren eigenen Pulsſchlag. Im erſten und zweyten Monden iſt der Leberpuls Hien der vornehmſte, das iſt, er hat eine länglich zitternde Bewegung, faſt wie die Saiten auf dem Inſtrument Tſeng, das mit 13 Saiten bezogen iſt. Im vierten und fünften Monden ſchlägt der Hertzpuls, der ſtarck iſt und ſich ſo anfühlen läßt, als ob er rückwerts flöße. Was den Magen betrift, ſo muß der Puls deßelben im dritten, ſechſten, neunten und zwölften Monden eine gemäßigte Langſamkeit haben, die man Quan nennet. Im siebenden und achten Monden iſt der Lungenpuls dünne und flüchtig, kurtz und ſcharf. Im zehnten und eilften Monath iſt der Puls der Nieren tief und flüchtig.

Von allerhand Veränderungen des Pulſes.

Text. 1. Wenn die Veränderung ſo beſchaffen, daß das Kind von der Mutter getragen wird, ſo hat das Uebel nicht viel zu ſagen.

Anmerck. Zum Exempel, wenn der Hertzenspuls langſam, der Magenpuls aufgeſchwollen und rückflüßig und der Lungenpuls tief iſt.

2. Wenn aber das Kind die Mutter tragen muß, ſo wird die Kranckheit langweilig.

Anmerck. Zum Exempel, wenn die Nieren ihre Empfindung der Leber mittheilen, oder die Leber ihre Empfindung dem Hertzen.

3. Wenn Mann und Weib ſich nicht in guter Ordnung halten, ſo hat man auch gewiße

Regeln, darnach man urtheilen kann, ob die Kranckheit tödtlich iſt oder nicht.

Anmerck. Z. E. wenn das Hertz einen Lungenpuls hat, ſo hat der Mann den Puls des Weibes.

4) Wenn jemand im Frühjahr einen Lungenpuls hat, ſo iſt es tödtlich. Der Hertzpuls gehet noch an, denn das Hertz iſt der Sohn der Leber, die die Nieren zur Mutter und den Magen zur Braut hat.

Anmerck. Holtz, Feuer, Erde, Metall, Waßer. Das iſt die Ordnung, in welcher die Elemente erzeuget werden. Erde, Holtz, Waſſer, Feuer, Metall; in dieſer Ordnung werden ſie wieder aufgelöſet. Unter den fünf oben bemerckten edlen Theilen ſtehet die Lunge im Verhältniß mit dem Metall. Das Metall verzehret das Holtz; wenn man alſo im Frühjahr, welches mit dem Holtze verwandt iſt, einen Lungenpuls hat, ſo iſt es tödtlich.

5. Wenn man im Frühjahr einen Magenpuls, im Winter einen Hertzpuls, im Sommer einen Lungenpuls, im Herbſt einen Leberpuls hat; ſo iſt das alles von ſchlechter Anzeige. Und das iſt es, was wir von Unterſchied und Aenderungen des Pulſes nach den Jahrszeiten bemercken wollen.

Von der Aehnlichkeit, den die Pulſe unter ſich haben, und wie leichte man ſich dabey verſehen könne.

Text. *Man hat ſich wohl in Acht zu nehmen*, damit man nicht die verſchiedenen Arten der Pulſe verwechſele, die unter ſich ſelbſt eine Aehnlichkeit haben. Zum Exempel der Puls, den wir **Hien** und **Kin** nennen, der Puls **Sae** und **Quei**, der Puls **Feou** und **Koeg**, der Puls **Hoeg** und **Che** ſtehen in einer nahen Verwandſchaft unter ſich ſelbſt. Inzwiſchen ſind doch ihre Anzeigungen gar ſehr verſchieden und einander oft entgegen. Der Puls **Tchie** und **Fou** gehen auf verſchiednen Wegen zu einem Zweck.

Anmerck. Die Erklärung dieſer verſchiedenen Benennungen wird in dem nachfolgenden noch oft genug vorkommen. Da es aber einer guten Methode gemäß iſt, die Wörter zum Voraus zu erklären, ſo ſoll es in folgenden Anmerckungen geſchehen. 1. Derjenige Puls heißt **Hien**, wenn er eine lang zitternde Bewegung hat, nach Art einer Saite auf einem Inſtrument. 2. Derjenige Puls heißet **Kin**, der eine kurtz zitternde Bewegung und eingeſchloßene Bewegung hat, wie die Saiten auf dem Inſtrument **Kin**. 3) Derjenige Puls heißt **Sae**, das iſt, ſcharf und ſpitzig, wenn die Empfindung die er unter dem Finger verurſachet, eine Aehnlichkeit mit der Bewegung eines Meſſers hat, damit man eine Bambusrinde abſchabet. 4. Derjenige Puls heißet Quei, das iſt, klein, wenn er ſo ſubtil und zart iſt als ein ſeidener Faden. 5. Derjenige Puls heißt Feou, das iſt, oben ſchwimmend und ſuperficiel, der ſich ſo gleich fühlen läßt, wenn man die Finger aufleget, und der ſich verlieret, wenn man ſtarck aufdrücket. 6. Derjenige Puls heißet Koeg, wenn man ihn ſo unter den Fingern fühlet, als die Löcher auf einer Flöte, daß er in der Mitte gleichſam einen leeren Raum und den empfindlichen Extremitäten läßet. Hoeg heißet rückflüßig. Che heißet voll. Tchie eingeſenckt oder tief; Fou flüchtig und verſtolen. Siu zeiget eine Empfindung an, dergleichen ein an dem Finger klebender Tropfen Waßer machet. Ro heißet ſchwach.

Von den Anzeigungen des Pulſes unter der Fauſt und am Ellenbogen.

Text. Man muß die Eigenſchaften des Pulſes genau kennen lernen, und richtige Schlüße daraus zu machen wiſſen. Hat man alsdenn nur eine mäßige Erkenntniß von den Specereyen, ſo kann man ſchon einen mäßigen Doktor abgeben. Findet ſich der Puls Kie oder ſchnell an der Fauſt: was gilts, es thut dem Patienten der Kopf weh. Iſt der Puls Hien oder langzitternd, ſo iſt eine Cardialgie vorhanden, das iſt, der Schmertz, der ſich am orificio ſtomachi äußert und mit einem Zittern des Hertzens verbunden iſt. Iſt der Puls Kie oder kurtzzitternd, ſo iſts die Kolik; iſt es der Puls Quei oder ſchwach, ſo iſts eine Erkältung der Bruſt. Iſt der Puls Sou oder ſehr ſchnell und übereilend, ſo zeiget er von einer Entzündung des orificii ſtomachi. Iſt es der Puls Hoa, ſchleichend, ſo iſt ein Ueberfluß des Blutes da. Iſts der Puls Sae, ſcharf, ſo ſind die Lebensgeiſter ſchwach. Iſt es der Puls Hoeg, rückflüßig und weltzend, ſo iſt die Bruſt voll und der Krancke leidet an derſelben Beängſtigung. Iſt es endlich der Puls Tchie oder tief verſteckt, ſo ſind Rückenſchmertzen vorhanden.

Iſt der Puls bey der Zuſammenfügung des Ellenbogens Feou, das iſt, ſuperficiell und Quan oder gemäßigt langſam, ſo hat der Patient einen Eckel an der Speiſe und iſt ohne Appetit. Iſt er Kin oder kurtzzitternd, ſo empfindet der Patient ein Drücken von allerhand Blähungen; und dieſe ſind ſchwer zu heben. Iſt der Puls Ro ſchwach und Sou eilig, ſo iſt ein Feuer in Magen. Iſt er dagegen langzitternd und ſchleichend, ſo iſt der Magen erkältet. Iſt er Quei klein, ſo leidet das Hertz von der Vollblütigkeit Beängſtigung. Iſt er Tchie tief, verſenckt, ſo fühlet der Patient um das Diaphragma eine Schwere und einen druckenden Schmertz, und das rühret von der Vollblütigkeit her. Iſt er dagegen Siu oder weich und matt, ſo rühret es von einer Entkräftung her.

Anlangend den Puls am äußerſten Ende des Ellenbogen und es zeiget ſich da der Puls Hoa, ſchleichend und weltzend, ſo zeiget es bey einer Weibsperſon an, daß ihre monathliche Zeit nicht in Ordnung ſey; bey Mannsperſonen aber zeiget es von einer Unverdaulichkeit in ultimis viis. Iſt es der Puls Fou, ſo rühret er von der Unverdaulichkeit in primis viis her. Iſt es der Puls Oanei oder klein, ſo iſt eine heftige Colik da. Iſt es Ro, ſchwach, und Ouan, mäßig langſam, ſo iſt in dem ventriculo ein heftiges Feuer und eine Entzündung im orificio stomachi. Iſt es der Puls Tchi, faul und ſehr langſam, ſo leidet der Magen eine groſse Kälte; er empfindet Eckel und Erbrechen. Iſt es der Puls Sae, ſcharf, ſo iſt ein Spannen im Unterleibe, zuweilen auch im *ſcroto*. Iſt der Puls bald langzitternd bald kurtzzitternd, ſo iſt im Unterleibe ſelbſt ein Schmertz. Iſt der Puls Tchie oder tief, ſo ſitzet das Uebel in den Nieren. Iſt er endlich Siu, weich und gleichſam naß, Sou, ſchnell und übereilend, Feou, ſuperficiel, oder auch Koeu, in der Mitte leer, wie ein Loch in der Flöte, ſo iſt der Urin roth und ſcharf. Wenn man alles genau prüfet, ſo wird einem nicht ſo leicht etwas entgehen.

Anmerck. Die Chineſer unterſcheiden in dem Leibe, oder was wir truncum nennen, dreyerley Tſiao oder Feuerheerde der natürlichen Wärme. In dem nachfolgenden wird weiter davon gehandelt werden. Der Text, der an dieſem Orte der Verſchiedenheit des Pulſes über der Fauſt, unter der Fauſt und am Ende des Ellenbogens

Meldung thut, gedencket nicht des Unterſchiedes zwiſchen der rechten und lincken Hand, ſondern nur der drey Oerter bey Befühlung des Pulſes an jeder Hand. Man muß alſo glauben, daß der Unterſchied zwiſchen der rechten und lincken Hand, der ſonſt in andern Fällen ſo nöthig iſt, in Anſehung dieſer Merckmale nichts zu bedeuten habe.

Von den Merckmalen der Verſchiedenheit des Pulſes.

Wenn man einer Frauen den Puls am äuſſerſten Ende des Ellenbogens befühlet und findet, daß es der Puls Hoa oder der ſchleichende ſey, ſo kann man gewiß verſichert ſeyn, daß ſie ſchwanger iſt. Begreiſet man ihr den Puls an der rechten Hand und findet, daß es der Puls Hoeg oder der rückflüßige iſt, ſo geht ſie mit einer Tochter ſchwanger. Findet ſich eben dieſes Merckmal an der lincken Hand, ſo iſt ſie mit einem Knaben geſegnet. Findet man, daß der Puls an beyden Händen von einerley Beſchaffenheit ſey, ſo wird die Frau Zwillinge zur Welt bringen. — — Will man wißen, ob ein Krancker von ſeiner Kranckheit geneſen wird, ſo hat man die Bewegung und die Dauer des Pulſes ſehr genau zu prüfen. Iſt er in ſeiner Bewegung etwas hart und ſchneidend, zugleich aber auch ſchnell; ſtößet er an wie Steine, die in der Geſchwindigkeit an einander geſchlagen werden;

oder iſt er im Gegentheil nachlaßend wie ein Strick, der ſich zerfaſet; iſt er hackend wie etwa ein Vogel mit ſeinem Schnabel hacket, daß er ſeine Bewegung immer unterbricht; ſchlägt er ſelten, wie ein durch einen Ritzen herabfließender Tropfen Waßer, ſo, daß er zuweilen nicht gemercket wird, bald darauf aber wieder anfängt; iſt er verwirrt, daß er weder vorwärts noch rückwärts zu gehen ſcheinet; iſt er ſchlüpfrig wie ein Fiſch der ſich alle Augenblicke im Waſſer beweget und einem echapiret, wenn man ihn an den Schwantz zu halten meinet: ſo iſt der beſte unter dieſen allen nichts werth. Und, wenn ein Medicus den Stein der Weiſen beſäße, ſo kann er einen ſolchen Patienten nicht helfen, er muß ſich entſchließen zu ſterben. Es giebet aber gewiße Kranckheiten, da der Krancke, ohne eine von den jetztgedachten Arten des Pulſes zu haben, ſeines Verſtandes verluſtig iſt, die Sprache verlieret, und nur noch gantz ſchwach lallet. Zuweilen kann man auch bey ſolchen Patienten an der Fauſt gar keine Bewegung des Pulſes ſpüren. Wenn aber derſelbe an der Fügung des Ellenbogens noch mercklich iſt und die Bewegung deßelben ohne eine merckliche Veränderung eine zeitlang fortdauret, obgleich der Patient gantz außer ſich zu ſeyn ſcheinet, ſo wird er doch nicht ſterben. Wenigſtens kann ein geſchickter Artzt ihm noch das Leben retten. Das iſt die Meinung eines alten Textes, darinn es heißet: der

Baum iſt ohne Blätter, aber die Wurtzel iſt noch friſch.

Von der Art und Weiſe, wie der Puls zu befühlen.

Text. 1. Auf der lincken Seite das Hertz, die kleinen Eingeweide, die Leber, die Galle, die lincke Niere. Auf der rechten Seite die Lunge, die großen Eingeweide, die Mündung des Magens und des Bauchs ſamt der rechten Niere.

Auslegung. Der Fauſtpuls auf der lincken Hand zeiget dasjenige an, was das Hertz und die kleinen Eingeweide angehet. Der Puls an der Fügung des Ellenbogens auf eben der Seite beziehet ſich auf die Leber und Galle. — Es iſt hiebey zu mercken, daß dieſes Buch faſt durchgängig in Verſen geſchrieben, die eben nicht zum Beſten gerathen ſind.

Text. 2. Auf der rechten Fauſt die Lunge, die großen Eingeweide. In der Fügung die Mündung des Magens; am äußerſten Ende des Ellenbogens die rechte Niere.

Auslegung. Zu der rechten Niere muß man auch noch die drey Tſiao oder Foyers hinzufügen. Denn es iſt blos darum weggelaßen worden, weil es ſich nicht in den Vers geſchickt — Was aber durch dieſe drey Tſiao gemeinet werde, das wird weiter unten vorkommen.

Text. 3. Darnach richtet euch, wenn ihr die Kranckheit auch der Weiber unterſuchet. Denn in andern Stücken iſt der Puls derſelben am Ellenbogen der Männer entgegen.

Auslegung. Bey den Weibern iſt er ſtarck, bey den Männern aber ſchwach; befindet ſichs anders, ſo ſteckt eine Kranckheit dahinter.

Text. 4. Es gehöret viel Sorgfalt und Aufmerckſamkeit dazu, einen jeden von den Pulſen genau zu beobachten. Der Medicus muß dabey ruhig und bedachtſam ſeyn. Was die Anlage der Hand betrift, ſo kommts dabey darauf an, wie der Krancke die Hand hält. Hält dieſer die Hand ſo, daß der Rücken davon oben iſt, ſo muß der Medicus ſeine Hand umkehren. Aus dieſen drey Pulſen entſtehen nun Heou. Man muß ſo geübt ſeyn, daß man ſie unter den Fingern wohl unterſcheide und den Eindruck davon ſo genau behalte, als den Abdruck eines Siegels.

Auslegung. Die Fauſt, die Fügung des Armes und der äußerſte Ellenbogen ſind die drey Oerter, wo der Puls mit Anlegung der drey langen Finger befühlet wird. Und das nennet man die drey Pulſe. Ein jeder von dieſen Pulſen iſt nun entweder ſuperficiel oder tief oder hält zwiſchen beyden das Mittel; dreymahl drey iſt neune. Und das nennet der Text die neun Pulſe.

Text. 5. Das Geſchäfte der großen Eingeweide und der Lunge beziehet ſich auf das Gehen, Führen und Ausleeren: Das Geſchäfte des Hertzens und der kurtzen Eingeweide gehet auf das Annehmen, Behalten und Verbeßern.

Auslegung. Die großen Eingeweide treiben die grobe und unreine Materie aus. Anlangend die Lunge, ſo thut ſie zwar keines von beyden, aber, da die großen Eingeweide von ihr abhangen und ihr gleichſam unterthänig ſind; ſo hat ſie der Text auch beyde mit einander verbunden.

Anmerck. Es iſt wahr, was hier in der Auslegung geſaget wird, daß nach dem chineſiſchen Lehrbegrif die Lunge und großen Eingeweide in einer Sympathie ſtehen, ſo, wie auf der andern Seite das Hertz und die kleinen Eingeweide, aber darinn hat die Auslegung Unrecht, wenn ſie ſo roh weg ſaget, daß dieſe Subordination die eintzige Urſach ſey, warum der Text der Lunge hier gedencke, ob ſie gleich weder was austreibe noch den Leib reinige. Denn thut nicht die Lunge ſehr vieles zum Umlauf des Blutes und zum Auswurf der zähen Feuchtigkeiten? Noch unerträglicher iſt es, was er von Hertzen und kurtzen Eingeweiden ſaget. Der Text kann die Bedeutung haben, daß die kleinen Eingeweide dazu beſtimmt ſind, die Speiſen anzunehmen, und den Nahrungsſaft daraus zu ziehen; und daß das Hertz dieſen Saft empfinde, ihn verbeßere und in Blut verwandele.

Text. 6. Die Verrichtung des orificii ſtomachi und ventriculi, die nahe an einander liegen, beſtehet darinn, daß ſie ſich unter einander in der Verdauung der Speiſen helfen. Das Amt der Nieren und der Blaſe iſt, die flüßigen

Materien zu filtriren und abzuführen. Was die drey Tſiao oder Foyers anlanget, ſo ſind ſie keine beſondere und empfindliche Eingeweide. Man ſchreibet ihnen nach der Verſchiedenheit der Lage verſchiedene Verrichtungen zu.

Auslegung. Man unterſcheidet drey Tſiao, das oberſte, das mittelſte und das unterſte: das oberſte iſt in der Gegend des Hertzens befindlich und die vornehmſte Würckung deßelben iſt das Einſchließen und Einſpannen; und ohne daßelbe würde weder das Hertz noch die Lunge das Blut und die Lebensgeiſter regieren können; oder würden ſie das Blut und die Luft regieren können? (Die chineſiſchen Charactere geben beyderley Bedeutungen.) Das andere und mittelſte Tſiao iſt in der Gegend, wo das ſternum iſt. Es hält nicht an und treibet auch nicht, ſondern iſt blos zum Kochen beſtimmt. Ohne daßelbe würde der Magen die Speiſen nicht verdauen können. Das unterſte iſt etwa einen Zoll unter dem Nabel. Dieſes iſt zum Abſondern und Austreiben beſtimmt. Ohne daſſelbe würden die Leber und Nieren das Getränck nicht ſo filtriren und abführen können.

Text. Die Leber und Galle dienen zum filtriren der Feuchtigkeiten. Sie haben eine genaue Gemeinſchaft mit den Augen, als welche von dieſen innerlichen Theilen abhangen. Ein vernünftiger Mann, der die natürliche Lage der Theile, die rechte Temperatur und das Verhältniß der fünf edlen Theile verſtehet, wird daraus mit leichter Mühe die Kranckheiten beurtheilen können. An der Verbindung des Arms mit der Fauſt ſtehet ein Knochen in der Höhe; hier muß man den Hertzpuls befühlen. Vor dieſer Junctur iſt der Fauſtpuls, hinter derſelben der Armpuls. Jener heißet Tſunkzou; dieſer aber Tche. Nach der mediciniſchen Sprache heißet jener auch Rang und dieſer Re. Wenn ihr an der Fauſt den Puls Rang bemercket, ſo könnet ihr verſichert ſeyn, daß Hauptſchmertzen vorhanden ſind. Findet ihr am äuſſerſten Ende des Ellenbogens den Puls Re, ſo hat der Patient Leibesſchmertzen. Iſt der Puls Rang ſchnell und übereilend, ſo iſt mit den Kopfſchmertzen eine Neigung zum Erbrechen verbunden. Iſt der Puls Re ſehr ſchwach und dünne, ſo iſt in dem Eingeweide ein Anſatz zur Diarrhoe. Iſt der Puls Rang voll und ſtarck, ſo werdet ihr finden, daß der Patient geſchwollen ſey. Iſt der Puls Re zu gleicher Zeit ſehr dünn und flüchtig, ſo iſt ein ſchädlicher Schweiß unterwegens, der von einer Schwindſucht zeiget. Iſt der Puls Rang ſtarck und glatt ſchleichend, ſo wird die Zunge eine Unordnung mercken. Iſt der Puls Re ſehr ſchnell, ſo iſt überflüßige Hitze im Magen und der Othen des Patienten wird übel riechen. Iſt der Puls Rang ſchwach und ſuperficiel, ſo verſpüret das Hertz eine Kälte. Iſt zu gleicher Zeit der Puls Re ſchleichend; ſo iſt der Magen ſchwach und verdauet die Speiſen nicht recht. Wenn der

Puls natürlich und die Geſundheit vollkommen iſt, ſo muß der Puls in der Zeit, da man den Othen einmahl ſchöpfet und wieder auslåßet, viermahl ſchlagen. Einmahl drüber zeiget noch nichts böſes an. Aber wenn binnen dieſer Zeit ein Pulsſchlag fehlet, ſo iſt ein Mangel der natürlichen Wårme vorhanden. Fehlen zwey Pulsſchlåge, ſo ſiehets ſchlecht aus. Schlågt der Puls in dieſer Zeit ſechsmahl, ſo muß die Hitze groß ſeyn. Schlågt er ſieben bis acht mahl, ſo iſt Gefahr da. Schlåget er noch mehrmahl, ſo ſtirbet der Patient. Schlågt der Puls in vorbeſtimmter Zeit nur einmahl, ſo iſt die Kranckheit gefåhrlich, und, ſo er in der verdoppelten Zeit nur einmahl ſchlåget, ſo iſt der Tod nicht mehr ferne. Allzuheftiges Schlagen entſtehet von großer Hitze, das allzulangſame aber von großer Erkåltung. Das iſt eine beſtåndige Tradition der vorigen Zeiten.

Erklårung der Pulſe, die man die ſieben Kiao nennet.

1. **Feou** heißet der Puls, den man bey der gelindeſten Auflegung der Hand fühlet und der die Empfindung machet, als wenn man die Schaale von einer Zwiebel anfühlet.

Anmerck. Dieſen Puls **Feou** möchten wir ſuperficiel nennen.

2. Koeg iſt der Puls, an welchem man zwey Extremitäten und in der Mitte einen leeren Raum fühlet.

Anmerck. Ohngefehr ſo, als wenn man den Finger auf das Loch einer Flöte leget. Dieſe Vergleichung iſt aus dem Chineſiſchen.

3. Hon iſt der Puls, der ſich ſo anfühlen läßet, wie Perlen, die hin und her rollen, wenn ſie glatt und ſchlüpfrig ſind.

Anmerck. Dieſen könnte man den glattſchleichenden Puls nennen.

4. Che iſt eine Art von dem Puls Feou und gleich dem Anfühlen eines inwendig vollen Zwiebelblatts.

Anmerck. Man kann dieſen Puls den vollen Puls nennen.

5. Hien iſt gleich den zitternden Saiten des Inſtruments Tſeng.

Anmerck. Ich habe ihn oben den länglich zitternden genennet.

6. Kin iſt gleich den Saiten des Inſtruments Kin.

Anmerck. Dieſen nenne ich den kurtzzitternden Puls.

7. Hoeg iſt der Puls, der ſich am ſtärckſten erhebet und ſchläget.

Anmerck. Dieſen nennen wir den rückflüſſigen.

Erklä-

Erklärung der Pulſe, die man die acht Li nennet, das iſt, ſolche, die innerlich und nicht ſo mercklich als die bisherigen ſind.

1. Tchie, iſt der Puls, da man die Finger ſtarck auflegen muß, wenn man ihn mercken will.

Anmerck. Ich nenne ihn den tiefgeſenckten Puls.

2. Quei, iſt derjenige Puls, den man unter den Fingern als einen zarten ſeidenen Faden fühlet.

Anmerck. Dieſen nenne ich in der Ueberſezung den ſchwachen Puls.

3. Quan, iſt der Puls, daran eine gemäſſigte Langſamkeit angetroffen wird.

4. Sae, iſt der Puls, der den Fingern einen ſolchen Eindruck giebet, als wenn man mit einem Meßer die Rinde vom Bambusrohr abſchabet.

5. Tchi, iſt derjenige Puls, der ſehr langſam gehet. Man kann denſelben den faulen Puls nennen.

6. Fon, heißet der Puls, der ſehr unterwärts gehet und gleichſam zwiſchen den Knochen verborgen iſt, ſo, daß man Mühe hat, denſelben zu entdecken, und daß man nicht viel davon anzeigen kann.

7. Siu, iſt derjenige Puls, der eine ſolche Empfindung verurſachet, als wenn man einen Tropfen Waßer anrühret.

Anmerck. Ich nenne dieſen Puls den weichen und flüſſigen.

8. Ro, heißet der Puls, den man bey mittelmäßiger Application der Hände zwar fühlet, aber nicht allzumercklich; faſt ſo, als wenn man einen abgenutzten Stoff anfühlet.

Erinnerungen an Aertzte, die den Puls befühlen.

1. Sie müßen in einer guten und ruhigen Faſſung des Gemüths ſeyn. 2. Sie müßen alle mögliche Aufmerckſamkeit darauf richten, und zu dem Ende alle Zerſtreuung des Gemüths vermeiden. 3. In Anſehung ihres Leibes müßen ſie gleichfalls ruhig, und ihre eigene Reſpiration muß frey und ununterbrochen ſeyn. 4. Er muß die Finger gantz ſachte an die vorhin angezeigte Oerter anlegen, und alles genau bemercken, was von den ſechs Fon angewieſen worden. Wenn dieſes geſchehen, ſo muß er 5. die Finger etwas ſtärcker anlegen, und das Fleiſch mehr preßen, um den Magenpuls zu beobachten, deßen Beſchaffenheit der Temperatur der vier Jahreszeiten gemäß ſeyn muß. 6. Er muß alsdenn noch ſtärcker zugreifen, daß er die Knochen fühlen kann, um die fünf Tſang zu unterſuchen. 7. Er muß auf die Geſchwindigkeit und Langſamkeit des Pulſes Acht haben, ob etwa die Anzahl ſeiner Schläge mehr oder weniger iſt als in Zeit einer Reſpiration ordentlicher Weiſe ſeyn muß.

Von ſiebenerley Gattungen des Pulſes, die eine Todesgefahr anzeigen.

1. Wenn der Puls unter den Fingern ſich beweget, wie ſiedendes Waßer über dem Feuer. Befindet man des Morgens den Puls ſo beſchaffen zu ſeyn, ſo kann man ſicherlich glauben, daß der Patient des Abends ſterben werde, das iſt, er hat wenig Zeit zu leben übrig.

2. Eben ſo nahe iſt die Gefahr des Todes, wenn ſich der Puls anfühlen läßet wie ein Fiſch, den man am Kopfe hält, aber deßen Schwantz ſich heftig, aber unordentlich beweget Die Urſache dieſes Uebels ſitzet in den Nieren.

3. Wenn der Puls, nachdem er ſehr eilend geſchlagen, ſich ſchleunig verändert und langſam oder faul wird, ſo iſt die Gefahr des Todes da, doch nicht die allergrößte.

4. Wenn der Puls wegen der Härtigkeit ſeiner Schläge gewißermaßen einem fortgeſchlagenen Stein oder Erdenkloß gleichet; ſo fehlet es der Lunge und dem Magen an Lebensgeiſtern, und dieſe Erſchöpfung iſt nicht was vorbeygehendes, ſondern ſie will Zeit haben.

5. Wenn der Puls, wie die Waßertropfen herabfallen, ſich anfühlen läßet, und auf dem Rückwege ſich wie ein aus einandergehender Strick zerfaſet: ſo ſind die Knochen vertrocknet bis auf das Marck in Gebeinen.

6. Wenn der Puls auf beyden Armen ſich beweget, wie ein Froſch ſich beweget und fortzu-

ſchleudern pfleget, ſo iſt der Tod faſt unvermeidlich.

7. Wenn ſich der Puls ſo anfühlen läßet, wie etwa ein Vogel mit dem Schnabel hacket, ſo fehlet es dem Magen an Lebensgeiſtern, und man kann ſchließen, daß das Hertz ſein Geſchäfte auch ſchlecht regiere, und daß das Blut nicht zum Beſten beſchaffen ſey.

Vom Unterſchied des Pulſes in Anſehung des Geſchlechtes, Alters, Temperaments, u. ſ. f.

1. Bey Mannsperſonen iſt der Puls an der Fauſt allemahl ſtärcker als der am Ellenbogen. Nimmt man das Gegentheil war, ſo iſt es eine Unordnung und es zeiget einen Fehler in den Nieren an. Bey Weibesperſonen aber muß ordentlicher Weiſe der Puls am Ellenbogen munterer ſeyn, als der an der Fauſt. Geſchiehet das Gegentheil, ſo iſts eine Unordnung und zeiget an, daß der obere Theil der Leber leide.

2. Bey einem Alten iſt der Puls ordentlicher Weiſe langſam und ſchwach. In den beſten Jahren aber iſt er natürlicher Weiſe ſtarck und voll. Geſchiehet das Gegentheil, ſo iſt eine Kranckheit da, doch iſt hiebey zweyerley zu bemercken: 1. Man findet alte Leute, deren Puls ſtarck und ſchnell iſt, aber auch zugleich ſo ſtändig, daß er dem Gefühl nicht als ſpringend und hüpfend vorkommt, und dieſes iſt ein natürlicher Puls, der

ein ſtarckes Temperament und geſunde Conſtitution anzeiget, daher heißet auch dieſer Puls, der Puls des langen Lebens. Wenn aber der Puls bey einem Alten ſtarck, zugleich aber auch hüpfend und unordentlich iſt, ſo iſt die Stärcke davon nur noch in ſeinen äußerlichen Theilen gegründet. Er wird nicht lange mehr laufen. 2. Man findet Leute von den beſten Jahren, deren Puls langſam, zart, und an den drey Orten, wo man denſelben befühlet, ſehr einſtimmig iſt. Dieſe Anzeigung iſt eben ſo ſchlimm nicht. Es iſt ein natürlicher Puls, der ſolchen Leuten eigen iſt, die ein ſchwaches Temperament haben, oder zärtlich auferzogen werden. Iſt aber der Puls ſo zart und fein, daß er dabey wechſelsweiſe anſtößet und in die Höhe fähret; iſt er dabey an der Fauſt von anderer Beſchaffenheit als am Ellenbogen: ſo iſt derſelbe tödtlich.

3. Man muß auch bey Beobachtung des Pulſes auf das Temperament, auf die Natur, körperliche Vollſtändigkeit, auf das langſame oder hitzige Naturell des Menſchen mercken. Wenn der Puls mit denſelben übereinſtimmet, ſo iſts gut; wo nicht, ſo iſt es ſchlecht.

Anmerck. Weder der Text noch die Auslegung hat hier gemeldet, worinn ſolche Uebereinſtimmung beſtehen ſoll.

Man

Man hat bey dem Puls auch auf die Geſichtsfarbe des Krancken zu ſehen.

Wenn die Farbe des Geſichts bey einem Patienten nicht mit ſeinem Puls übereinſtimmet, ſo iſts ein ſchlechtes Zeichen. Kommt er aber damit überein, ſo iſts gut. Man hat aber dabey zu bemercken, daß, wenn die Farbe mehr beträget als der ihr entgegen ſtehende Puls anzeiget: ſo wird der Krancke, wenn er davon ſtirbet, es nicht allzulange machen. Wenn aber der Puls vor der Farbe des Geſichts was voraus hat, ſo kann der Patient auch ſterben, aber er wird ſich mit der Kranckheit noch eine Zeitlang ſchleppen müßen. Entkömmt aber der Patient dem Tode, ſo hat man dabey zu bemercken, daß die Geneſung bald erfolget, wenn ſich der Puls ändert und nach der Farbe des Geſichts accommodiret. Da hingegen wirds mit der Herſtellung der Geſundheit langſamer zugehen, wenn ſich die Farbe nach dem Puls richtet. Stimmet aber erſt beydes mit einander überein, ſo iſt keine Gefahr mehr vorhanden.

Wenn man weiß, in welchem edlen Theile des Leibes die Kranckheit ſitzet, ſo kann man auch urtheilen, ob der Patient ſterben wird. Iſt die Kranckheit in der Leber, ſo iſt der Puls gemeiniglich zitternd. Iſt dieſes Zittern hart, ſtarck und eilend, gleich einem hangenden Blech, wenn man daran ſchläget; ſo hat der Patient kaum noch einen Tag zu leben übrig. Er wird den folgenden Tag gegen die dritte oder ſiebende Stunde ſterben. Bey Hertzenskranckheiten iſt der Puls, der dieſem Theil der Eingeweide beſonders eigen iſt, gemeiniglich rückflüſſig. Bemercket man zugleich daran, daß er dem durch einen Ritz dringenden Waßertropfen gleich ſey, oder er iſt ohne alle hüpfende Bewegung; ſo wird der Patient des folgenden Tages ſterben. Iſt die Kranckheit in der Lunge, ſo wird man finden, daß der, dieſem Theil eigene Puls, gemeiniglich ſehr ſcharf ſey. Findet man dabey einige zuckende Bewegung, gleich den federichten oder haarigten Thieren, wenn ſie der Wind anbläſet; ſo wird der Patient den folgenden Tag, Nachmittages ſterben. Sitzt die Kranckheit in den Nieren; ſo iſt der, dieſem Eingeweide eigene Puls, gemeiniglich hart. Findet man dabey ſolche Bewegung, wie etwa ein Vogel mit dem Schnabel hacket; ſo wird der Patient des folgenden Tages, entweder gegen Abend, oder in der Nacht, zwiſchen ein und drey Uhr ſterben. Findet man, daß einige Patienten die von uns angeſetzte Zeit überleben, ſo rühret ſolches daher, weil der Magen bey dieſen Leuten gut iſt, und ſie Appetit bis ans Ende haben.

Es heißet in einer alten Schrift: wenn der Puls nach vierzig auf einander folgenden Schlägen einen fehlen läßet, ſe fehlet es einem von den innerlichen edlen Theilen an den Lebensgeiſtern, und der Tod wird nach vier Jahren erfolgen, wenn die Gewächſe im Frühjahr ausſchlagen. Diejenigen, ſo nach der Zeit vom Puls gehandelt haben, ſagen alle: wenn der Puls funfzigmahl ohne Auffenthalt nach einander ſchläget, ſo iſt der Körper in vollkommener und dauerhafter Geſundheit. Wenn nach dreyſſig Schlägen des Pulſes einer ausbleibet, ſo erfolgt der Tod drey Jahre hernach. = = Wenn die Leber ihr Geſchäfte nicht mehr verrichtet, ſo muß der Menſch in acht Tagen ſterben. Fehlet es an den Geſchäften des Hertzens, ſo erlebet er kaum noch einen Tag. Iſt das Uebel in der Lunge, ſo kann er wohl noch einen Tag zubringen; fünf Tage, wenn es am Magen lieget; und kaum vier Tage wenn die Nieren nichts mehr taugen. Man lieſet dieſes in allen Büchern, und was ſie hierinn ſagen, ſcheinet nicht unglaublich zu ſeyn.

Daß ein Medicus bey Beobachtung des Pulſes, in gewißen Fällen von den gemeinen Regeln abweichen müße.

Es kommen Fälle vor, da ein Artzt, entweder wegen der Urſache, oder wegen Beſchaffenheit der Kranckheit, von den bisher gegebenen ordentlichen Regeln, bey Beobachtung des Pulſes, abgehen muß. Wenn der Puls Feon leicht zu mercken iſt, ſo bald man nur die Finger anleget; ſo pfleget man gemeiniglich dem Patienten was ſchweißtreibendes zu verordnen. Inzwiſchen kommen doch Fälle vor, da es dem Patienten zuträglicher iſt, wenn man bey einem ſolchen Puls, den Leib deßelben, durch ein laxirendes Saltz reinigen läßet. Es ſoll dieſes inſonderheit alsdenn geſchehen, wenn der Patient ein Drucken um das Hertz verſpüret. Es giebt mehr dergleichen, und es iſt ein großer Schnitzer, wenn man ſich allemahl nach den Anzeigungen des Pulſes richtet, ohne auf die Urſache oder Natur der Kranckheit zu ſehen. Es kommen auch Fälle vor, da man in Anſehung der Lage des Pulſes, von den gewöhnlichen Regeln abweichen muß. Wenn ſich die Kranckheit in den äußern Theilen des Leibes befindet, ſo pfleget man gemeiniglich einen Schweiß zu befördern. Zuweilen aber muß man in Anſehung des Pulſes von dieſer Regel abweichen. Wenn man zum Exempel bey Hauptſchmertzen, die mit großer Hitze verbunden ſind, wahrnimmt, daß der Puls wieder die Gewohnheit tief gehet und der Schmertz blos im Haupte und nicht in andern Theilen des Leibes befindlich iſt; ſo muß man für die innerlichen Theile Sorge tragen. Man muß den Patienten nicht ſchwitzen laßen, ſondern ihm den Tranck So chi verordnen. — — Desgleichen iſt bey innerlichen Kranckheiten die gemeine Regel, daß man etwas zu laxiren verordnet. Wenn man aber bey einer des Nachmittags ſonderlich antretenden Hitze den Puls Feon bemercket, der mit dem Puls Hin abwechſelt; ſo gebe man dem Patienten nichts zu laxieren ein, ſondern laße ihn ſchwitzen und bediene ſich dabey des Trancks, der von dem Baum Koei zubereitet wird. — Desgleichen, wenn die Bruſt leidet, ſo pfleget man einen gewiſſen Tranck zu verordnen, der von der Bruſt durch den Unterleib abführet, und den man deswegen eine Pectorade zu nennen pfleget. Wenn man aber bey dieſem Zuſtande der Bruſt den ſuperficiellen und leicht zu merckenden Puls findet, ſo gebe man dem Patienten nichts zu purgiren ein; er würde den Tod davon haben können. — — So pfleget man ſich auch in gewiſſen Schmertzen, die ſich durch den gantzen Leib ausbreiten, gemeiniglich eines Trancks zu bedienen, darein **Ma hoang** und die Blüte vom Baum Koei kommt, welche vermittelſt eines Schweißes die Schmertzen zu heben pflegen. Wenn man aber an dem Puls, ſonderlich am äußerſten Ende des Ellenbogens, eine merckliche Langſamkeit ſpüret, ſo gebt dem Patienten nicht zu ſchwitzen ein. Folgt der Anweiſung des Pulſes, und ſuchet demſelben die Lebensgeiſter wieder zu ſchaffen, die ſeinem Blute mangeln.

Vom Puls der Weiber.

Der Puls der Weiber iſt gemeiniglich am äußerſten Ende des Ellenbogens voll und ſtarck, doch ſtärcker am rechten als am lincken Arm. Findet ihr bey einer Weibesperſon, daß der Nierenpuls ſchwach und ſcharf oder der Leberpuls ſcharf und übereilend iſt; ſo hat ſie Obſtructiones und ihre monathliche Zeit iſt nicht in gehöriger Ordnung. Desgleichen, wenn der Puls am äußerſten Ende des Ellenbogens ſchleichend und unterbrochen oder ſchwach und langſam iſt; ſo iſt ihr ordinaires nicht in der Ordnung; ſie werden ſolches in drey Monathen einmahl ſpüren. — Wenn eine Frau, die ſich ſonſt wohl befindet, einen ſuperficiellen oder tief gehenden Puls hat und ihre gewöhnliche Zeit wegbleibet, ſo iſt ſie ſchwanger. Ein neues Merckmal davon kann man haben, wenn ihr Puls am Ellenbogen ſtärcker gehet als ſonſt. Findet man, daß ihr Puls am lincken Ellenbogen rückflüßig und voll iſt, ſo gehet ſie mit einem Sohn ſchwanger. Iſt der Puls am rechten Ellenbogen ſtarck oder ſchleichend; ſo wird ſie eine Tochter zur Welt bringen. In den drey erſten Monathen der Schwangerſchaft iſt der Puls an der Fauſt oft ſchwach und am Ellenbogen ſchnell. Wenn man bey ſtärckern Aufdrücken der Finger ein Hüpfen an dem Puls mercket, ſo gehet ſie im dritten Monathe ihrer Schwangerſchaft. Geſchiehet dieſes nicht, ſondern der Puls bleibet in ſeiner Standhaftigkeit, ſo iſt ſie im fünften Monath. Wenn der Puls einer ſchwangern Frau, nachdem ihre Zeit aufgehöret hat, ſehr zitternd iſt, ſo wird ihre Frucht nicht reif werden. Sie wird abortiren. Wenn im ſiebenden oder achten Monathe ihrer Schwangerſchaft ihr Puls voll und ſtarck iſt, ſo iſt es ein gutes Zeichen. Iſt er tief und ſchwach, ſo wird ſie ſchwer entbunden werden und dabey ſterben. In einem alten Buche heißt es: wenn eine Frau ſchwanger und ſonſt geſund iſt und einen tiefen, aber vollen Puls am lincken Arm hat, ſo gehet ſie mit einem Sohn ſchwanger. Iſt aber der Puls am rechten Arm ſuperficiell, ſo iſts eine Tochter. Iſt der Puls an beyden Armen voll und tief, ſo wird ſie zwey Söhne gebähren. Iſt er an beyden Armen ſuperficiell und flüchtig, ſo bringt ſie zwo Töchter zur Welt.

Zweyte Abtheilung.

Vom Geheimniß des Pulsſchlages.

I. Von dem Hertzpuls.

Bey der Unterſuchung des Hertzpulſes iſt eine große Aufmerckſamkeit und richtige Beurtheilungskraft nöthig. Wenn das Hertz angegriffen wird und dieſer Zufall von überhäuften böſen Feuchtigkeiten herrühret; ſo wird der Krancke gemeiniglich von abſcheulichen und fürchterlichen Bildern in ſeiner Einbildungskraft geplaget. Rühret es aber von einer Ausleerung her, ſo träumet dem Patienten von lauter Rauch, Feuer, Licht und dergleichen. Wenn der Puls an den drey Orten, da man ihn zu befühlen pfleget, ſchnell iſt, ſo leidet das Hertz große Hitze. Der Patient redet in ſolchen Zuſtande viel närriſch Zeug, ſiehet Geſpenſter, und würde hundert Schaalen Geträncke nach einander ausleeren, wenn man ſie ihm gäbe. Wenn der Hertzpuls Koeg iſt, das iſt, daß er ſich anfühlen läßt wie ein Loch auf der Flöte, ſo verlieret der Menſch Blut entweder durch Ausſpeyen oder durch den Urin. — — Wenn der Puls des Hertzens ſtarck und hoch iſt, ſo iſt noch Hitze vorhanden. Iſt er aber ſchwach, ſo zeuget es von einem Mangel der Wärme und einer Art der Erſchöpfung. Der Patient iſt alsdenn wechſelsweiſe den Anfällen der Hitze unterworfen und ſpüret dabey allerhand paniſche Schrecken. Iſt der Puls übereilet, ſo iſt ein Schmertz in den Eingeweiden und eine Verhaltung des Urins da. Iſt der Puls des Hertzens zu gleicher Zeit voll, ſtarck und ſchleichend: ſo verſpüret der Patient Schrecken und es wird ihm ſchwer zu reden. Iſt er blos ſchleichend, ſo hat es ſo viel nicht zu bedeuten. Iſt er aber ſcharf und es fehlet dem Hertzen an nöthiger Stärcke, ſo wird die Sprache ſchwer fallen. Iſt der Puls des Hertzens tief und gepreßt, ſo leidet es einen Anfall von der Kälte und das verurſachet eine Cardialgie. Iſt er aber zitternd, ſo erfolgt eine Bebung des Hertzens und ein unordentlicher Hunger. Wenn der Patient am Geſicht feurig iſt, am Hertzen unruhig, wenn er gerne lachet, wenn in ſeinen Händen große Hitze und ſein Mund trocken iſt, ſo wird man einen vollen gepreßten und ſchnellen Puls an ihm finden. Iſt er aber tief und matt; ſo wird der Patient ſchwerlich davon kommen.

2. Vom Leberpuls.

Der Leberpuls iſt nach ſeinem ordentlichen und geſunden Zuſtande lang zitternd. Iſt er aber ſuperficiell und kurtz, ſo leidet die Leber eine Alteration und der Menſch iſt den Anfällen des Zorns unterworfen. Iſt der Leberpuls voll, ſo träumet dem Patienten von Bergen, Bäumen, Wäldern. Die Kranckheit, ſo man Fei ki nennet, kommt von einer Verſtopfung der Leber. Wenn der Puls an den drey Oertern, wo er begriffen wird, zugleich lang zitternd iſt; ſo iſt die Leber nicht in ihren natürlichen Zuſtande. Der Patient empfindet alsdenn einen Schmertzen in den Augen und es fallen ihm zuweilen Thränen aus denſelben. Der Menſch iſt dabey ſehr äergerlich und ſehr geneigt, im Zorn ein ſtarck Geſchrey zu erheben. Iſt der Puls Feon ta ſuperficiell und ſtarck, ſo iſt die Leber einer großen Veränderung unterworfen. Die Augen werden roth, man empfindet an denſelben einen Schmertzen, man kann nicht wohl ſehen, und man bildet ſich ein, daß ein fremder Gegenſtand unſer Geſicht verhindere. Iſt der Puls Koeg in der Mitte leer wie ein Flötenloch, ſo werden die Augen blöde, der Patient wirft Blut aus, Arme und Beine werden ſteif. Iſt der Leberpuls Sae, das iſt, ſcharf, ſo iſt in den Eingeweiden eine Entkräftung und Unordnung im Geblüt. Es erfolget ein Geſchwulſt auf beiden Seiten, der zuweilen bis in die Achſeln ſteiget. Iſt der Leberpuls Hoa, ſchleichend, ſo leidet die Leber große Hitze und dieſe Hitze ſteiget nach dem Kopf und ſonderlich nach den Augen. Endlich ſo wird bey Leberkranckheiten das Geſicht gemeiniglich gelblicht. Der Patient fühlet einen Schmertz in den Gelencken; er ſiehet zornig aus, er ſchließet die Augen oft zu und will niemanden gerne anſehen. Iſt der Puls alsdenn zitternd und ſchnell, ſo iſt noch Hofnung zur Geneſung da. Iſt er aber veränderlich, ſchnell, kurtz und ſcharf, ſo iſt das Uebel unheilbar.

3. Von dem Magenpuls.

1. Wenn die Bewegung des Magenpulſes, der an der Fauſt der rechten Hand befindlich iſt, der Bewegung gleich kommt, wenn man etwas hinunter ſchlucket, ſo hat der Magen ſeine natürliche und geſunde Conſtitution verloren. Und dieſes kann von zwo Urſachen herrühren, entweder von einer allzuſtarcken Ueberladung des Magens oder Entkräftung deßelben. Dem Magen iſt die überflüßige Feuchtigkeit ſehr zuwieder, und, wenn er darunter leidet, ſo höret man eine unordentliche Bewegung in den Eingeweiden und es erfolget einer von den fünf Flüßen.

Anmerck. Die fünf Flüße oder Durchläufe ſind der Fluß des ventriculi, der Fluß des orificii ſtomachalis, der Fluß der großen Eingeweide, der Fluß der kleinen Eingeweide, und der Fluß, den man Ta kia nennet. In dem erſtern Fall werden die Speiſen nicht verdauet. In dem andern äußert ſich eine Aufblähung des Bauches, welche machet, daß der Magen die Speiſen durch den Mund wieder unverdauet von ſich wirft. Im dritten zeiget ſich ein Reiſſen in den Eingeweiden und der Auswurf durch den Unterleib iſt von weißer Farbe. Im vierten Fall iſt auch Schmertz in den Eingeweiden, aber nicht ſo heftig; die Patienten geben dabey zuweilen Blut von ſich. Im fünften Fall fühlet man ein beſtändiges Nöthigen zum Stuhlgang, aber gemeiniglich ohne Würckung.

2. Der Magen iſt einem Uebel unterworfen, welches man Pi ki nennet. Es fängt ſich daſſelbe gemeiniglich im Winter an. Es beſtehet in einer Häufung der Feuchtigkeiten, die mit einem Geſchwulſt verbunden ſind. Wenn dieſes Uebel lange anhält, ſo folget die Gelbſucht und eine Entkräftung des gantzen Leibes darauf.

3. Wenn die gemäßigte Langſamkeit, die dem Magenpuls eigen iſt, ſo wohl an der Fauſt als am Gelencke des Ellenbogens von einerley Beſchaffenheit iſt; ſo leidet der Magen eine außerordentliche Hitze. Aus dem Munde ſteiget ein übler Geruch; man empfindet einen Eckel und kann ſich doch nicht brechen; das Zahnfleiſch reibet ſich; die Zähne werden vom Fleiſch entblößet; man empfindet Anfälle von Froſt und Hitze und die Kräfte des Leibes nehmen dabey je länger je mehr ab.

4. Wenn der Magenpuls voll, aber dabey zugleich ſuperficiell iſt, ſo verdauet der Magen übel. Der Mund iſt dabey gemeiniglich trocken; man hat Appetit zum Eßen und zum Trincken, aber der Körper bleibt dabey ſchwach und erſchöpfet. Iſt es der bloße Puls Che, ſo hat der Magen zuviel Hitze, er ſtößet auf, und machet den Othem übel riechend. Iſt es der Puls Sä, ſo mag der Menſch eßen, ſo viel er will, es hilft ihm nichts. Bey dem Puls Kin, der kurz zitternd iſt, hat man Schmertzen im Magen und

ein Spannen in Gelencken. Man empfindet beſtändigen Eckel; man will ſich gerne brechen und kann nicht dazu kommen. Iſt es der langwierige Puls Hien, ſo hat die Leber außerordentliche Hitze, wodurch die Verdauung des Magens verhindert wird. Iſt der Puls des Magens außerordentlich ſtarck, ſo empfindet der Patient innerlich die heftigſten Schmertzen und wird geplagt, als ob er vom Teufel beſeßen wäre, aber man darf deswegen nicht zu den Hexenmeiſtern laufen.

5. Bey gewißen Magenkranckheiten, die mit einem Schmertz in den Gelencken verbunden ſind, und davon der Leib matt wird, iſt eine Unverdaulichkeit und Durchlauf anzutreffen. So gefährlich dieſer Zuſtand iſt, ſo bleibet doch Hofnung zur Geneſung übrig, wenn der Puls tief, mäßig, langſam, fein und ſanfte gehet. Iſt er aber heftig und langwierig, ſo iſt der Tod unvermeidlich.

4. Vom Lungenpuls.

1. Gleichwie die kleinen Eingeweide mit dem Hertzen Gemeinſchaft haben, ſo iſt dieſelbe zwiſchen den großen Eingeweiden und dem Hertzen befindlich. Die Naſe empfindet die Veränderung dieſes Eingeweides. Allzuviel reden und Wein trincken iſt der Lunge ſchädlich. Das viele Reden verurſachet den Huſten. Es erfolgt derſelbe auch auf das viele Trincken. Das Geſicht wird aufgedünſtet und es kommt wohl

ein Ausſchlag dazu. — — Es giebt eine Lungenkranckheit, die man Sie puee nennet. Sie fångt im Frůhjahr an und låßt ſich gemeiniglich an der rechten Achſel ſpůren.

Auslegung. Der Urſprung dieſer Kranckheit rühret von dem übeln Zuſtande des Hertzens her. Die Lunge bemůhet ſich denſelben fortzuſchaffen, und theils auf die Leber theils auf das Hertz zu legen. Wenn aber die Lunge ſchwåcher iſt als dieſe Eingeweide und es nicht fortſchaffen kann, ſo erfolget eine Verſtopfung und Anſatz. Wird ſolchen nun nicht bald durch dienliche Mittel abgeholfen; ſo erfolget daraus ein Wechſelfieber, das ſich leichte mit einem Geſchwůr an der Lunge endiget.

2. Wenn die Lunge geſund iſt, ſo iſt der Puls **Feon ſå toan**, der ſuperficielle ſcharfe und kurtze ihr beſonders eigen. Iſt aber der Puls rückflůßig, langzitterig, ſo iſt die Lunge nicht im beſten Zuſtande. Iſt es der Puls Che, ſo tråumet dem Patienten von Waffen, Soldaten, Wachen und dergleichen. Wenn der Puls an allen drey Orten zugleich ſuperficiell iſt, ſo leidet die Lunge an verhaltener Luft. Die Naſe fångt an zu triefeln, der Patient wirft dicken Schleim aus, der zugleich mit Eyter vermiſcht iſt. Der Patient empfindet alsdenn die Kålte gar ſehr und hålt ſich lieber im Warmen auf. Er fůhlet einen Schmertz faſt an allen åußerlichen Theilen ſeines Leibes, inſonderheit aber ein Spannen an der Stirn und einen drůckenden Schmertz in

den Augen, aus welchen dann und wann Waßer laufet.

3. Wenn der Lungenpuls zu gleicher Zeit Feon und Che, das iſt, ſuperficiell und ſtarck iſt, ſo wird der Hals trocken und kommt nicht ſelten eine Entzündung dazu. Man wird verſtopft, die Oefnungen des Leibes verlieren ſich und die Naſe verlieret auch den Geruch. Iſt dieſer Puls zugleich voll und ſchleichend, ſo verſchwindet die Haut, die Augen ſind thränigt, der Auswurf iſt ſchleimig, der Hals trocken und einer Entzündung nahe. Dieſes alles vermehret ſich im Herbſt, wenn es in Sommer nicht in Ordnung gebracht worden.

Anmerck. Im Texte ſtehet hier: Es ſchicket ſich Pien, der ſchneidende Stein; und der Commentarius über den Text ſaget: In dieſem Fall muß man ſich im Sommer des ſchneidenden Steins bedienen und das abzapfen, was das Hertz zu viel hat am Feuer. Aus dieſer Stelle iſt ſo viel offenbar, daß das Aderlaßen den Chineſern ſeit langer Zeit bekannt geweſen, und daß ſie ſich deßelben bey Anfällen großer Hitze bedienet. Bey den Menſchen braucht man zwar daßelbe ſo gar ſelten nicht; aber es geſchiehet doch gemeiniglich ſo, daß es nicht vielen Nutzen haben kann, weil ſie theils die Oefnung allzu klein machen, theils zu wenig Blut weglaßen. Zuweilen füllet das weggelaßene Blut nicht den dritten Theil des Blutnäpfchens aus. Man muß aber auch bekennen, daß die Mäßigkeit der Chineſer und die Leichtigkeit ihrer Speiſen dieſes Mittel nicht ſo nöthig machet als es in Europa iſt. Doch giebts Kränckheiten, da es die Chineſer für unvermeidlich und für untrüglich halten. Es verurſachet zum Exempel der Nierenſtein einem Menſchen unerträgliche Schmertzen. Er fängt erbärmlich an zu ſchreyen. Bald aber macht ihn die Heftigkeit der Kranckheit heiſch. Die Augen laufen im Kopfe herum; das Geſicht verfällt; alle äußere Theile des Leibes werden kalt und der Patient iſt in der größten Noth. Einſtens wurde ein Chriſt von dieſem Zufall überfallen. Man konnte mir ſeinen Zuſtand nicht berichten, denn er wohnte in der Vorſtadt und die Thore waren verſchloßen. Da nun jedermann ſahe, daß es Steinſchmertzen waren, ſo wurde nach einem Menſchen geſchickt, der ihm die Ader ſchlagen ſollte. Ein ſolcher Menſch iſt nun weder ein Medicus noch ein Chirurgus. Inzwiſchen ruft man ihn; er kommt; er bindet den Arm des Patienten über den Ellenbogen, er wäſchet und reibet den Arm unter der Binde. Darauf reißet er mit einer Lancette, die in der Geſchwindigkeit von einem Stück zerbrochenen Porcellain gemacht worden, die Ader an dem Orte, wo es auch bey uns zu geſchehen pfleget. Das Blut ſpringt friſch weg; man macht die Binde auf und läßt das Blut laufen, bis es von ſelbſt aufhöret. Man verband nicht einmahl das Loch. Der Krancke von dem hier die Rede iſt, wurde geſund und ich ſahe ihn des folgenden

Tages gegen Abend in der Kirche. Ich war curiös, den Ort zu beſehen, wo man ihm zur Ader gelaßen. Ich fand, daß es da geſchehen, wo wir in Europa zu Ader laßen. Die Oefnung war faſt zugeheilet; wie ſie denn auch ſehr klein geweſen war, doch verſicherte mich ein Chriſt, daß ſo viel Blut heraus gelaufen, als etwa zwey unſerer Theeſchaalen faßen möchten.

5. Vom Nierenpuls.

Wenn der den Nieren eigene Puls im Winter tief und ſchleichend iſt, ſo befinden ſich dieſelben in ihrem natürlichen Zuſtande. Iſt der Puls ſuperficiell und langſam, ſo leiden die Nieren, und die Urſache davon iſt in dem Magen befindlich. Es geſchiehet oft, daß man wegen der Kälte beſtändig und häufig auswirft. Dadurch wird die den Nieren nöthige Feuchtigkeit abgeleitet und es entſtehet daraus eine peinliche Dürre. Es giebt eine Kranckheit, die Pnen tun heißet und die ſich um den Nabel herum äußert. Die Obſtruction verurſachet daſelbſt einen Anſatz und dieſe endiget ſich mit einer Lähmung des Leibes. Wenn die Nieren außer ihren natürlichen Zuſtande ſich befinden, und es rühret ſolches aus Ueberhäufung der Materie her, ſo merckt man eine Trägheit in den Lenden. Entſtehet aber dieſer Zuſtand aus Mattigkeit, ſo pfleget wohl dem Patienten im Schlaf der Urin zu entgehen. Wenn der Nierenpuls hüpfend iſt, ſo wird der Patient entweder zu oft oder zu häufig ſein Waßer laßen oder es entgehet ihm auch der Saame. Er fühlet Schmertzen theils an den Lenden, theils an den Knien. Zuweilen geräth er auch in einen plötzlichen Schweiß und weiß nicht, warum. Dieſer Puls iſt um ſo viel ſchlimmer, da er keinen von dieſen Zufällen inſonderheit anzeiget. — — Wenn der Nierenpuls voll und ſchleichend iſt, ſo wird dem Patienten gewiß das Ablaßen des Urins ſchwer; der Urin ſelbſt wird röthlich und feurig ſeyn. Iſt dieſer Puls zugleicher Zeit voll und ſtarck, ſo iſt in der Blaſe große Hitze, daraus eine Verhaltung des Urins entſtehet, wenigſtens wirds dem Patienten ſchwer, das Waßer zu laßen.

Allgemeine Anmerckungen über die ſieben Pulſe, die man Piao nennet.

1. Ueber den Puls Feon.

1. Der Puls Feon iſt derjenige, der, wenn man die Finger veſt andrücket, ſich nicht ſonderlich fühlen läßet, dagegen aber ſehr mercklich wird, ſo bald man die Finger nur leicht anleget. (Dieſer iſt es, der bisher der ſuperficielle genennet worden.)

2. Wenn man dieſen Puls überhaupt und außer dem rechten Orte findet, ſo iſt entweder ein Huſten da, oder der Menſch iſt engbrüſtig, oder er ſpüret eine Müdigkeit und Schwere im Rücken, oder er hat einen unruhigen Schlaf, oder es vereinigen ſich ſonſt allerhand Zufälle.

3. Wenn man den Finger ſtarck anleget, und dieſer Puls wird unmercklich und wenn man dagegen bey Nachlaßung des Drucks der Finger denſelben wieder mercklich ſpüret und man nimmt dieſes etliche mahl nach einander wahr, ſo hat das Blut zu viel Hitze, den innerlichen Theilen aber fehlet es daran. Man muß daher dafür ſorgen, daß Wärme und Kälte ſich gehörig theilen und die rechte Temperatur des Leibes daraus entſtehe.

4. Wenn der Puls **Feou** ſich an beyden Händen in gleicher Beſchaffenheit findet, und der Patient elend ausſiehet, ſo hat er gewiß Hitze und Schmertzen im Haupte.

5. Iſt er ſich ſelbſt gleich unter der Fauſt an beyden Seiten, ſo iſt der Magen wie erſchöpft, er plähet ſich auf oder wenigſtens entſtehet ein Spannen im Leibe.

6. Iſt er unten am Ende beyder Ellenbogen ſich gleich, ſo iſt in der Lunge verhaltene Luft. Es erfolget darauf eine Trockenheit in den groſſen Eingeweiden und mithin eine Verſtopfung.

2. Ueber den Puls Koeu.

1. Die zweyte Gattung von dem Puls **Piao** heißet **Koeu.** Er läßet ſich ſo anfühlen als ein Loch auf einer Flöte, ſo, daß man unter dem Finger etwas hohles vermercket. Wenn man dieſen Puls außer der rechten Zeit und dem rechten Orte antrift, ſo zeiget er gemeiniglich ein Spannen in den kleinen Eingeweiden an, er

nöthiget beſtändig zum Harnen, ohne ſolches zu vermögen, wenigſtens nicht ohne Schmertzen, dieſer Zufall aber kann vermittelſt eines dienlichen Geträncks und Pillen gehoben werden.

2. Findet ſich dieſer Puls an der Fauſt, ſo iſt Verſtopfung, Unordnung und vieleicht gar ein Geſchwür in der Bruſt und das Blut hat daſelbſt nicht freyen Lauf.

3. Findet man dieſen Puls am Gelenck des Arms, ſo deutet er auf ein Apoſtem in den Eingeweiden. Wenn er aber am äußerſten Ende des Ellenbogens befindlich iſt, ſo zeiget es eine Entkräftung der Nieren an. Durch den Urin gehet alsdenn ein ſcharfes Blut oder wohl gar eine eyterige Materie ab.

3. Ueber den Puls Hoa.

1. Wenn man an den Orten, wo man den Puls ordentlicher Weiſe befühlet: ſo eine Empfindung bekommt, als ob man eine Perle unter dem Finger hätte und dieſer Puls bey ſtärckern Andrücken der Finger niederwärts zu ſincken ſcheinet: ſo wird ein ſolcher Puls Hoa oder glatt und ſchleichend genennet. Findet man ihn an allen drey Oertern, wo der Puls begriffen wird, ſo ſind die Nieren nicht im beſten Stande, in den kleinern Eingeweiden iſt eine Spannung, der Leib iſt träge, es wechſelt an demſelben Kälte und Froſt. Der Urin iſt ſcharf und röthlich und gehet mit großen Brennen fort. Dieſes alles muß man bey der Cur zu temperiren ſuchen; ſo werden ſich dieſe Zufälle verlieren.

2. Wenn ſich dieſer Puls nur an einer Fauſt oder allein findet, ſo zeiget er öftern Eckel an.

3. Wenn er an einem oder andern Gelencke unter der Fauſt befindlich, ſo iſt der Magen erkältet, und die Verdauung gehet nicht gut von ſtatten.

4. Iſt er von dieſer Beſchaffenheit am äußerſten Ende des Ellenbogens, ſo iſt der Leib um den Nabel herum eißkalt und in dieſem Zuſtande trincket man nicht und im Unterleibe höret man ein beſtändiges Knurren.

4. Von dem Puls Che.

1. Der vierte Puls Che iſt unter den äußerlichen derjenige, den man den vollen nennet. Er iſt von dem Puls Feon darinn unterſchieden, weil er mercklicher wird, wenn man denſelben ſtärcker drücket.

2. Wenn man dieſen Puls an den drey mehr gedachten Oertern ſo beſchaffen findet, ſo zeiget er eine heftige innerliche Hitze an, welche den Magen ſonderlich ſehr angreifet, die Verdauung verhindert und verurſachet, daß der Krancke, ob er gleich genug ißet, dennoch in beſtändiger Mattigkeit bleibet. Man muß in einem ſolchen Fall gelinde Mittel, die weder zu hitzig noch zu kalt, ſondern temperiret ſind, brauchen.

3. Wenn dieſer Puls an der Fauſt unordentlich gehet, ſo iſt eine heftige Hitze in der Bruſt.

4. Befindet er ſich unter der Fauſt ſo beſchaffen, ſo zeuget er von hypochondriſchen Schmertzen.

5. Wenn er am äußerſten Ende des Ellenbogens anzufühlen iſt wie ein Strick, unter dem Finger, ſo iſt im Leibe eine Aufblehung und ſchmertzliche Auslaßung des Urins.

5. Von dem Puls Hien.

1. Der fünfte von den äußern Pulſen heißet Hien und iſt der langzitterige. Er hat dieſes mit dem Puls Feon gemein, daß er unmercklicher wird, wenn man die Finger ſtarck andrücket, da hingegen er ſehr mercklich iſt, wenn man die Finger nur gelinde anleget. Darinn iſt er aber von dem Puls Feon unterſchieden, daß immer eine zitternde Ungleichheit darinn anzutreffen, wie an den Saiten des Inſtruments Tſeng.

2. Wenn er an den drey fühlbaren Pulſen ſich auf die beſchriebene Art befindet, ſo deutet er auf matte Schweiße, Entkräftung und Schwindſucht. Die Hände und Füße betäuben und die Haut verfällt. Es kommt bey der Cur darauf an, daß die natürliche Wärme erhalten werde.

3. An der Fauſt zeiget der Puls an, daß die Bruſt Schmertzen leide. Unter der Fauſt deutet er auf eine Erkältung des Magens und die Wärme des Unterleibes iſt gleichſam erſticket durch das in demſelben befindliche Waßer.

6. Von dem Puls Kin.

1. Der ſechſte von den äußern Pulſen heißet Kin. Er hat etwas von dem vorhin beſchrie-

benen Zien und nachfolgenden Puls Zoeg an ſich. Dieſes aber hat er beſonders, daß man ihn bey ſtårckerer Anlegung der Finger mercklicher fůhlet. Befindet man ihn

2. an allen drey Pulsőrtern von einerley Beſchaffenheit, ſo iſt die Raſerey nicht ferne, und, wenn ſie noch nicht wůrcklich da iſt, ſo wird ſie ſich bald in ausſchweifenden Worten, in unſinnigen Drohungen, Singen und unordentlichen Bewegungen åußern. Trift man nun keinen geſchickten Medicum an, ſo iſt keine Geneſung zu erwarten.

7. Von dem Puls Zoeg.

Der ſiebende und letzte von den åußerlichen Pulſen iſt der allerſtårckſte und heißet Zoeg oder der rückflůßige. Sein Unterſchied von den andern beſtehet darinn, daß er, wenn man ihn auch ſtarck drůcket, mercklich iſt, mercklicher, als wenn man ihn ſachte berůhret. Er zeiget Hauptſchmertzen an, Truckenheit des Leibes, Verſtopfung, Durſt und innerliche Beunruhigung. Aeußert ſich dieſer Puls mitten im Sommer, ſo hat es mit der Hitze, die er anzeiget, nicht viel zu ſagen; ſie wird ſich wohl geben. Aber im Herbſte und Winter erfordert dieſer Zufall Artzeneyen. Man muß dergleichen Patienten zu ſchwitzen geben, darauf den Leib reinigen, ſo wird die Hitze wohl aufhőren.

* * *

Dritte Abtheilung.

Vom Geheimniß des Pulsſchlages, darinn von den Anzeigungen der Kranckheiten gehandelt wird.

1. Von der Kranckheit Chang han.

Chang heißet ſo viel als Schaden. Hang bedeutet kalt. Es iſt ſo viel als ein ſchädliches und gefährliches Kaltes. Dieſe Kranckheit iſt in China ſehr gewöhnlich. Sie beſtehet in einem ſchädlichen Fieber, dem man den Nahmen Chang han giebet, wenns im Winter kommt; es aber zu andern Jahrzeiten anders nennet. Bey dieſer Kranckheit muß man ſich nicht nach ihrem Nahmen richten, ſondern ſie unterſuchen, wie man in hitzigen Kranckheiten zu thun pfleget. Wenn man alſo den Puls Feon King und Hoeg an den gewöhnlichen Pulsörtern mercket, ſo iſts ein gutes Zeichen. Die Kranckheit läßt ſich dabey an, daß ſie ſich brechen wolle und innerhalb ſieben Tagen wird ſich der Patient außer aller Gefahr befinden. Iſt aber der Puls ſchwach, matt und zuweilen hüpfend; ſo befindet ſich der Patient in großer Gefahr. In dieſem Fall muß man ſich nach dem Tage und der Stunde genau erkundigen, da die Kranckheit angefangen hat, um von dem Wachsthum derſelben zu urtheilen und die Abwechſelung des Pulſes ſowohl in Anſehung der

Stärcke als der Geſchwindigkeit zu beobachten. — — Ueberhaupt davon zu reden, ſo muß der Puls in dieſer Kranckheit Chang han ſtarck und rückflüßig ſeyn; iſt er aber zart, ſchwach und faſt unmercklich, ſo werden menſchliche Mittel vergebens ſeyn.

Wenn nach dem Schweiß, darauf man gleich beym Anfange der Kranckheit bedacht ſeyn muß, der Puls ruhig wird und das Fieber nachläßet, ſo iſt alles gut, aber, wenn nach dem Schweiß die Hitze und Unruhe fortdauret, wenn der Puls eben ſo unordentlich fortgehet, ſo iſt keine Geneſung zu hoffen. Es giebt Kranckheiten (febres malignæ,) die durch einen Gift oder giftiges und heißes fermentum verurſachet worden; es giebt aber auch ſolche, die von einem fermento herrühren, das kalter Natur iſt. Die Unterſcheidungszeichen und Vorbedeutungen ſind folgende. Bey den Kranckheiten, die von einem heißen fermento herrühren, bleibet der Patient bey Kräften; ſeine Bewegungen ſind unruhig, heftig und convulſiviſch; im Geſichte wird er ſehr roth; es brechen auch röthliche Flecken aus; er geräth in eine Raſerey und redet in derſelben tauſenderley närriſche Dinge und meinet, allenthalben Geſpenſter zu ſehen. Dieſe Zufälle ſind zuweilen mit einer anhaltenden Diarrhoe, manchmahl auch mit einem Schweiße über den gantzen Leib verbunden. Der Patient thut manchmahl den Mund außerordentlich weit auf und es läßt, als ob er ſterben wolle. So gefährlich aber dieſer

Zuſtand iſt, ſo verlaßet den Patienten nicht, ſondern bedienet euch gelinder Artzeneyen, die wenigſtens nicht ſchaden können. Ueberlebet er den ſiebenden Tag, ſo kommt er gewiß davon. Was aber das kalte fermentum betrift, ſo entſtehet daraus eine Schwere des gantzen Leibes; der Rücken wird ſteif und der Patient fühlet in den Augen und im Unterleibe unerträgliche Schmertzen. Die Lippen werden gantz blau; das Hertz empfindet den ſchädlichen Gift und kann deßen nicht los werden, die äußerſten Theile des Leibes werden kalt; es ſtellet ſich ein Eckel und Durchlauf ein. Der Puls iſt gemeiniglich tief und flüchtig. Alles, was man in dieſem gefährlichen Zuſtande thun kann, iſt dieſes, daß man die natürliche Wärme unter dem Nabel wieder herzuſtellen ſuche. Ueberlebet der Patient den ſechſten Tag, ſo kommt er davon.

Beurtheilung der unterſchiedlichen Kranckheiten nach Masgebung des Pulſes.

Wenn bey dem Geſchwulſt des Leibes der Puls hoch und ſtarck, ſo wird ſich die Kranckheit legen. Iſt er aber matt und ſchwach, ſo iſt die Gefahr groß. Die Cur erfordert viel Aufmerckſamkeit und Erfahrung, wenn ſie gelingen ſoll.

Beym Durchlauf und Dyſenterien iſt ein ſchwacher Puls von guter Anzeige; iſt er aber heftig und rückflüßig, ſo ſiehet es ſchlecht aus.

In Raſerey und Wahnſinnigkeit iſt ein voller und ſtarcker Puls gut, iſt er aber an allen drey Pulsgegenden tief und flüchtig, ſo iſts ein ſchlechtes Zeichen. Ich habe noch nie erlebet, daß ein Artzt einen ſolchen Patienten gerettet habe.

In der Kranckheit, die man Siao ko nennet, iſt ein immerwährender Durſt und ein ſchneller Puls keine ſchlechte Anzeigung, iſt er aber ſchwach und leer, ſo hat die Kranckheit viel zu ſagen und der Patient wird ſchwerlich geneſen.

Wenn in der Waßerſucht der Puls hoch und ſtarck iſt, ſo wird der Patient, wo ihm ja nicht geholfen wird, doch ſo gar bald nicht ſterben, iſt aber der Puls ſchwach und unmercklich, ſo nehme man nur Abſchied von ihm, denn der Tod iſt nahe.

Wenn bey den Zufällen der Kranckheit **Kio loan** der Puls ſchwach und langſam gehet, ſo fehlet es an den Lebensgeiſtern und der Patient iſt ſo verdroßen, daß er nicht Luſt hat, das Maul aufzuthun. In dieſem Fall iſt nun der Patient ſchwer zu retten. Iſt aber der Puls hoch und rückflüßig, ſo iſt die Cur leicht; das lehret die Erfahrung aller Zeiten.

Auslegung. Die Kranckheit **Kio loan** beſtehet in einem unordentlichen Streit zwiſchen Kälte und Hitze in dem Eingeweide und im Magen; welcher entweder von der Unordnung im

Eſſen und Trincken, in Uebernehmung in Wein und allzuhäufiger Genieſſung roher und kalter Speiſen oder auch aus einer Erkältung im Schlaf entſtehet, wenn man auf der Erde gelegen und der freyen Luft dabey unterworfen geweſen. Wenn ſich die Kranckheit mit einem Hertzwehe anfänget, ſo erfolget bald darauf ein Erbrechen. Aeuſſert ſich der Schmertz zuerſt in Eingeweiden, ſo erfolget bald ein Durchlauf; und da ſich zuweilen die Schmertzen des Hertzens und Leibes vereinigen, ſo ſucht ſich die Natur oben und unten zu helfen. Bey dieſen Zufällen pfleget der Puls ſehr unordentlich und die Schmertzen heftig zu ſeyn. Wird der Puls, wenn ſich die Schmertzen geleget, wieder ſtarck und rückflüſſig, ſo gehets gut. Bleibet er aber langſam, dünne, matt, ſo iſt die Kranckheit gefährlich.

Wenn ein Patient viel Blut verloren, entweder durch die Naſe oder durch den Mund, ſo iſt ein tiefer und flüchtiger Puls gut, aber der hohe, ſtarcke, zitternde Puls zeiget eine groſſe Gefahr an. Läſſt er ſich über dies hart anfühlen, ſo ſtirbet der Patient. Bey Hertzſchmertzen und Coliken iſt ein tiefer und dünner Puls gut. Der hohe zitternde und ſchwere aber iſt tödtlich.

Es giebt verſchiedene Gattungen der Epilepſie. Ueberhaupt iſt bey dieſer Kranckheit der ſuperficielle Puls der aller gemäſſeſte. Ein gepreſſter, voller, ſtarcker, übereilter Puls kündiget nicht viel gutes an; zumahl, wenn die Epilepſie von der

Art iſt, daß der Patient die Zähne und den Mund veſt zuſammen ſchließet. Denn, wenn ſich dieſer letzte Zufall mit dem angezeigten Puls vereiniget, ſo iſt der Tod nahe. Es giebt aber Leute, die mit der Seuche beladen ſind, an denen dieſe Zufälle nicht anzutreffen ſind, aber die hingegen den Mund aufſperren, den Othem gewaltig ausſtoßen, daß ihnen ein Dampf aus dem Halſe fähret, und denen das Geſicht ſo roth wird als ob es mit rother Farbe überſtrichen wäre. Dieſe ſind auch zwar ſchwer zu curiren, aber ſie können nicht länger leben. Was diejenigen anlanget, deren Haare zuſammen laufen, deren Mund ſchäumet, die keine Artzeney annehmen, die traurig, niedergeſchlagen und unruhig ſind, deren Hals heiſch wird, daß man nur ein Gekreiſche von ihnen höret und an denen convulſiviſche Bewegungen angetroffen werden; ſo ſind dieſelben faſt unheilbar; inſonderheit wenn man außer den vorhingedachten Zufällen auch noch dieſes an ihnen wahrnimmt, daß das Geſicht blaulicht wird, der Augenkreis zuſammen fällt, die Augenbraunen aber ſich erweitern, desgleichen wenn der Schweiß an den haarigen Theilen ihres Leibes anpacket und ſtändig wird. Noch ſchlimmer aber iſt es, wenn dieſer Schweiß öligt iſt. Mit ſolchen Patienten muß man die Zeit nicht verderben.

Es giebt Kranckheiten, die von dem Ueberfluß der innerlichen Feuchtigkeiten entſtehen. Der Leib blähet ſich davon auf, der Patient empfindet ein Spannen und einen groſsen Schmertz. Um den Magen herum äuſsert ſich eine Härtigkeit und Trockenheit, die mit Eckel und Erbrechen verbunden iſt. An Händen und Füſsen trift man eine ſchädliche und verunruhigende Hitze an. Iſt bey ſolchen Kranckheiten der Puls tief und flüchtig, ſo iſts ein ſchlechtes Zeichen; gemeiniglich ſterben die Patienten, zumahl, wenn der Stuhlgang und Urin ſchmertzhaft iſt. Anlangend die Kranckheiten, die vom Ueberfluſs äuſserlicher Feuchtigkeiten entſtehen, und die mit einer innerlichen Hitze verbunden ſind; ſo iſt mit denſelben ein heftiges Erbrechen verbunden, und das iſt nicht gut. Kommt noch ein Durchlauf dazu, ſo wird die Gefahr noch gröſser; ſtirbt der Patient nicht, ſo wirds auch groſse Künſte ſetzen, wenn er zu ſeiner völligen Geſundheit wieder kommen ſoll. Iſt mit dieſen beyden Zufällen ein ſtarcker und rückflüſsiger Puls verbunden, ſo gebt euch keine Mühe, einen ſolchen Patienten zu helfen; es iſt vergeblich.

Wenn bey einer gewiſsen Waſserſucht der Geſchwulſt ſich blos an den äuſsern Theilen zeiget und ein aufſteigender Dunſt iſt, dadurch die Reſpiration ſchwerer gemacht wird; ſo iſt der ſuperficielle und ſchleichend glatte Puls der gemäſseſte, wird er bald ſchwach und dünne, ſo iſt das Uebel tödtlich. Eure Kunſt iſt vergeblich, der Patient muſs ſterben. Wenn ein Patient einen trockenen Huſten hat, durch den Urin Blut wegläſset, und dabey dürr und mager wird, und ihr findet, daß ſein Puls ſtarck gehet, ſo bedenckt euch wohl, ehe ihr ihn in die Cur nehmet; es wird ſchwer halten, ihm zu helfen.

Wenn Patienten Blut ausſpeyen, ſo iſt ein tiefer und ſchwacher Puls ein gutes Zeichen, iſt er aber voll und ſtarck, ſo iſt Lebensgefahr vorhanden. Wenn Patienten engbrüſtig ſind, ſo iſt der ſchleichende Puls Hoa gut. Iſt es aber der ſcharfe Puls Så, ſo iſt keine Geneſung zu hoffen.

Wenn einer bey Verwundungen viel Blut verloren hat, ſo iſt ein dünner und gleichſam leerer Puls ein gutes Zeichen. Der volle ſtarcke und ſchnelle iſt dagegen ſchlecht. Iſt er aber am Ende des Ellenbogens und an der Fauſt ſo kurtzzitterricht, daß er dem Hacken eines Vogels mit dem Schnabel gleich kommt, der Patient auch ſich zuweilen erbricht; ſo rühret die Kranckheit von gewißen Würmern, Kon, her, und erfordert ſchleunige Hülfe. Brauchet bald, was in eurem Vermögen iſt, denn die Gefahr iſt groß.

Wenn ein Menſch Gift bekommen hat, ſo iſt ein ſtarcker rückflüßiger Puls ein gutes Kennzeichen, iſt er aber flüchtig und dünne, ſo iſt die Gefahr groß, inſonderheit, wenn ein Blutſpeyen dazu kommt, denn es iſt ſchwer, daßelbe zu ſtillen und der Krancke muß daran ſterben. Bey andern Blutauswerfen iſt ein tiefer und flüchtiger Puls gut, nur bey dem, ſo vom Gift herrühret, iſt der ſtarcke und rückflüßige Puls ein beßeres Kennzeichen.

Wenn man endlich überhaupt von der Kranckheit eines Patienten urtheilen will, ob er daran ſterben werde oder nicht, ſo iſt nichts beſſeres, als daß man den Puls Tai tchong zu Rathe ziehe. Iſt die Bewegung deßelben munter und ſtarck, ſo wird der Krancke dem Tode entrinnen, iſt er aber ſchwach und träge, ſo wird er ſterben.

Anmerck. Der Puls Tai tchong iſt derjenige, der am Fuß etwa anderthalb Zoll über den großen Zehen anzutreffen iſt, die heutigen chineſiſchen Aertzte erhohlen ſich aber nicht mehr an dieſem Orte Raths, auch nicht einmahl bey Mannsperſonen.

Dis iſt die Lehre und Wißenſchaft der chineſiſchen Aertzte vom Puls. Kann wohl etwas ungereimteres und abgeſchmackteres erdacht werden? Sie iſt mit offenbaren Wiederſprüchen und Unwahrheiten, leeren Wörtern, ſeltſamen Einfällen, ausſchweiffenden Gedancken, thörichten Einbildungen und gantz falſchen und ungegründeten Meinungen angefüllt. Sie enthält nichts wahres und das wenige Wahre lieget unter einer ungeheuren Menge grober Irrthümer gantz verborgen und verſteckt. Es iſt aber dieſes gar nicht zu bewundern. Die chineſiſchen Aertzte haben keine Erkenntniß von der Structur des menſchlichen Körpers. Sie verſtehen nichts weniger als die Anatomie. Die Circulation des Bluts iſt ihnen gantz unbekannt, denn ob man gleich von ihnen verſichert, daß ſie die Circulation des Bluts wüßten, ſo muß man doch nicht dencken, daß alle die, ſo von der Circulation des Bluts reden oder ſchreiben, davon eine ſolche Erkenntniß beſitzen, wie Harväus gegeben und wir ietzo haben. Da es nun unmöglich iſt, ohne Anatomie und einer richtigen Erkenntniß von der Circulation des Bluts eine richtige und wahre Erkenntniß von Puls und deßen Eigenſchaften und Anzeigungen zu erlangen, dieſe Gründe aber den chineſiſchen Aertzten gantz unbekannt ſind, ſo kann ihre Erkenntniß vom Puls, deßen Eigenſchaften und Anzeigungen nicht anders als falſch, unrichtig, irrig und ein bloßes Hirngeſpinſte ſeyn.

§. 4.

Wenn man die Lehre vom Puls, auf eine vernünftige und gründliche Art abhandeln will, ſo hat man auf folgende Stücke ſein Augenmerck zu richten: entweder man betrachtet nur einen einzigen Puls alleine, oder mehrere zugleich, und vergleicht ſie mit einander, oder man ſiehet auf die Beſchaffenheit und Eigenſchaften der Arterien. Alle praedicata pulſus, ſind demnach praedicata vnius pulſationis, oder plurium pulſationum, oder praedicata arteriarum. Der Puls iſt eine actio cum motu, und, bey einem einzigen Pulsſchlag allein betrachtet, kommen folgende Stücke zu betrachten vor. 1) Der Raum, oder der Diameter, auf welchen die Arterien bey der Diaſtole ausgedehnet werden, und bey der Systole ſich zuſammen ziehen. In Anſehung des Raums oder Diameters, in welchen die Arterien ausgedehnet werden und ſich zuſammen ziehen, wird dem Puls eine Gröſſe zugeſchrieben, und der Puls groß, pulſus magnus, genennet, wenn der Raum oder der Diameter groß iſt, hingegen klein, pulſus parvus, wenn der Raum oder der Diameter klein iſt, in welchen die Arterien ausgedehnet werden und ſich zuſammen ziehen. Der Raum oder Diameter der Arterien bleibet bey dem Puls nicht einerley, bey der Diaſtole der Arterien wird er gröſſer, und bey der Syſtole der Arterien, kleiner. Wenn nun die Arterien bey der Diaſtole auf einen groſſen Raum oder Diameter ausgedehnet werden, und bey der Syſtole auf einen groſſen Raum oder Diameter ſich zuſammen ziehen, ſo iſt der Puls groß: und, wo das Gegentheil geſchicht, klein. 2) Die Zeit, binnen welcher die Syſtole und Diaſtole der Arterien geſchiehet. In Anſehung derſelben wird dem Puls eine Geſchwindigkeit zugeſchrieben, und der Puls geſchwind, pulſus celer, genennet, wenn die Zeit, binnen welcher die Syſtole und Diaſtole der Arterien geſchiehet, kurz iſt, und wenn dieſe Zeit lang iſt, langſam, pulſus tardus, genennet. 3) Die Gewalt, mit welcher die Arterien gehoben werden. In Anſehung derſelben wird dem Puls eine Stärcke zugeſchrieben, und, nachdem ſie groß oder gering, der Puls ſtarck, pulſus vehemens ſeu fortis, oder ſchwach, pulſus languidus ſeu debilis, genennet. 4) Die Vergleichung der Diaſtole der Arterien gegen ihre Syſtole. Wenn man die Diaſtole der Arterien gegen ihre Syſtole hält, ſo erfolgt entweder auf die vorhergegangene Diaſtole eine Syſtole oder nicht, und, wenn eine Syſtole darauf erfolgt, ſo geſchiehet ſie mit der Diaſtole binnen gleicher Zeit und auf gleichen Raum oder nicht. Die Gewalt der Syſtole kommt in keine Erwegung, denn ſie kann durch das Gefühl nicht erkannt werden, weil ſich die Arterien bey der Syſtole dem Gefühl entziehen. Ferner iſt dieſe Zwiſchenzeit zwiſchen zwey Pulsſchlägen, von dem Anfang des einen bis zum Anfang des andern darauf folgenden, entweder kurtz oder lang. Im erſtern Fall wird der Puls ein **öfterer Puls**, pulſus creber, und im andern ein **ſeltener Puls**, pulſus rarus, genennet. Wenn man den Puls befühlet, ſo empfindet man zugleich durch das Gefühl, ob die Arterien weich oder hart, voll oder leer ſind. Wenn die Arterien, wenn man gleich auf ſie ſtarck mit den Fingern drücket, nicht gehörig nachgeben und weichen, ſondern hart wie ein Federkiel oder Strick anzufühlen ſind, ſo wird ein ſolcher Puls ein **harter Puls**, pulſus durus, genennet; wenn aber die Arterien weich anzufühlen ſind, und dem Druck der Finger leicht nachgeben, ſo wird ein ſolcher Puls ein **weicher Puls**, pulſus mollis, genennet. Sind die Arterien ſtarck mit Blut angefüllt, ſo wird ein ſolcher Puls alsdenn ein **voller Puls**, pulſus plenus, und, wenn die Arterien nicht hinlänglich mit Blut angefüllt ſind, ein leerer Puls, pulſus vacuus, genennet. Bey wiedernatürlich vollen Puls, haben die Arterien eine wiedernatürliche Größe, weil ſie von dem vielen Blute zu ſtarck ausgedehnet ſind, und eben darum können ſie ſich bey der Syſtole nicht auf den gehörigen Raum zuſammen ziehen und laßen ſich nicht von einem gelinden Druck der Finger ein und zuſammen drücken. Bey leeren Puls geben die Arterien einem ſehr gelinden Druck der Finger leichte nach und laßen ſich von geringen Druck der Finger gäntzlich ein und zuſammen drucken, ſind weich anzufühlen und heben ſich nicht mercklich bey der Diaſtole.

§. 5.

Unter proportionem ictuum verſtehen die Medici nichts anders als die Vergleichung der Diaſtole der Arterien mit ihrer Syſtole bey einem Pulsſchlage. Die Diaſtole der Arterien kann mit ihrer Syſtole in Anſehung der Größe oder des Raums, der Geſchwindigkeit und Gewalt verglichen werden, und die proportio ictuum iſt gut, wenn die Größe, Geſchwindigkeit und Gewalt der Diaſtole und Syſtole einander gleich und natürlich ſind oder doch nicht viel von ihrem natürlichen Zuſtande abweichen. Pulſus æqualis, æqualitas pulſus, pulſuum oder ictuum kann nicht von einem eintzigen Pulsſchlag, ſondern nur von mehreren geſaget werden. Wenn verſchiedene hinter einander folgende

Pulsſchläge gleich groß, gleich geſchwind, gleich oft, gleich ſtarck, gleich weich, gleich voll und in gleicher proportione ictuum ſind, ſo ſaget man: der Puls iſt gleich, die Pulſe ſind gleich, der Puls ſchläget gleich, pulſus eſt æqualis. Wenn aber der erſte Puls groß, geſchwind und ſtarck, der andere aber nicht, kleiner, langſamer und ſchwächer und der dritte wieder anders oder wieder wie der erſte und ſo weiter iſt, ſo ſaget man, der Puls iſt ungleich, die Pulſe ſind ungleich, der Puls ſchläget ungleich, pulſus eſt inæqualis. Nicht alle gleiche Pulſe ſind gut und natürlich, denn man ſetze, daß verſchiedene Pulſe gleich ſchwach, klein, matt und langſam wären, ſo ſind die Pulſe zwar gleich, aber nicht gut und natürlich, ſondern ſchlimm und wiedernatürlich. Diejenigen gleichen Pulſe ſind nur gut, die natürlich ſind oder doch nicht viel von dem natürlichen Zuſtande abweichen; je mehr ſie von dem natürlichen Zuſtande abweichen, deſto ſchlimmer ſind ſie. Wenn die Pulſe ungleich ſind, ſo findet bey ihnen eine Aehnlichkeit ſtatt oder nicht. Z. E. Wenn der erſte Puls geſchwind, ſtarck und groß iſt, der andere geſchwinder, ſtärcker und größer, der dritte noch geſchwinder, ſtärcker und größer u. ſ. w. oder wenn der erſte Puls ſchwach, langſam und klein, der andere ſchwächer, langſamer und kleiner, der dritte noch ſchwächer, langſamer und kleiner, u. ſ. w. ſo ſind dieſe Pulſe zwar ungleich, aber ſie haben was ähnliches und werden ordentliche Pulſe, pulſus ordinati, genennet. Ungleiche Pulſe von entgegen geſetzter Beſchaffenheit, z. E. wenn der eine Puls geſchwind, ſtarck und groß iſt, der andere langſam, ſchwach und klein, der dritte und vierte eben ſo, der fünfte aber wieder geſchwind, ſtarck und groß iſt u. ſ. w. ſo werden ſolche ungleiche Pulſe **unordentliche Pulſe**, pulſus inordinati genennet. Hieraus erhellet, was die Ordnung und Unordnung der Pulſe ſey. Diejenige Ordnung der Pulſe und diejenigen ordentlichen Pulſe ſind nur gut, welche anzeigen, daß der natürliche Zuſtand zu, hingegen der wiedernatürliche Zuſtand abnehme, als z. E. wenn der erſte Puls langſam, ſchwach und klein, der andere geſchwinder, ſtärcker und größer, der dritte noch geſchwinder, ſtärcker und größer u. ſ. w. iſt; hingegen iſt diejenige Ordnung der Pulſe ſchlimm, welche anzeiget, daß der natürliche Zuſtand ab und der wiedernatürliche Zuſtand zunehme, als z. E. wenn der erſte Puls geſchwind, ſtarck und groß, der andere langſamer ſchwächer und kleiner, der dritte noch langſamer, ſchwächer und kleiner u. ſ. w. iſt.

§. 6.

Der pulſus frequens iſt ein zuſammengeſetzter Puls. Wenn der Puls oft und ſchwach ſchlägt, ſo wird er pulſus frequens genennet. Es iſt demnach pulſus frequens ein aus dem öfterern und ſchwachen Puls zuſammengeſetzter Puls. Ich weiß wohl, daß viele ſowohl von pulſu frequenti als auch von den bishero angeführten Arten und Eigenſchaften des Pulſes gantz andere Begriffe und Erklärungen geben. Ich laße einem hierinn ſeine Freyheit, und melde nur ſo viel zur Rechtfertigung meiner Erklärungen, von den verſchiedenen Arten und Eigenſchaften des Pulſes, daß ich mir alle Mühe gegeben, ſelbige der Natur der Sache gemäß und nach der Uebereinſtimmung der berühmteſten und gelehrteſten Aertzte und nach der in der Medicin eingeführten Gewohnheit zu reden einzurichten. Wenn alle Secunden der Puls nur ein eintzigmahl ſchläget, ſo verfließet eine lange Zwiſchenzeit zwiſchen dem Anfang auf einander folgender Pulsſchläge und alſo iſt ein ſolcher Puls ein ſeltener Puls, pulſus rarus; je mehr Pulsſchläge hingegen in einer Secunde geſchehen, deſto öfterer ſchläget der Puls, eo crebrior eſt pulſus. Bey einem geſunden erwachſenen Menſchen pflegen binnen einer Minute nicht unter 80 oder mehr als 80, aber nicht über 90 oder mehr als 90 Pulsſchläge, oder binnen 2 Secunden 3 Pulsſchläge zu geſchehen, und wenn der Puls bey einem Erwachſenen ſo oft binnen einer Minute ſchläget, ſo hat er ſeine natürliche crebritatem. Bey Kindern ſchläget der Puls in natürlichen Zuſtande öfterer als bey Erwachſenen in natürlichen Zuſtande. So habe ich bey einem Mädgen von fünf Jahren binnen einer Minute 115, bey einem Knäbgen von drey Jahren binnen einer Minute 110, und bey einem Knaben von acht Jahren binnen einer Minute 102 Pulsſchläge

ſchläge gezehlet. Binnen eben dieſer Zeit, nemlich einer Minute, thut der Puls bey Erwachſenen in natürlichen Zuſtande 84 und bey alten nur 70 Schläge. Da der Puls bey erwachſenen geſunden Perſonen binnen einer Minute 84 mahl ſchläget, ſo muß er bey denſelben binnen einer Stunde 5040 mahl ſchlagen. Der Puls kann geſchwind und zugleich oft, geſchwind und zugleich ſelten, langſam und zugleich ſelten, aber nicht langſam und zugleich oft ſchlagen, oder, pulſus kann celer & creber, celer & tardus, tardus & rarus, nicht aber tardus & creber, zugleich ſeyn. Wenn der Puls oft ſchläget, ſo muß er zugleich geſchwind ſchlagen, alſo muß pulſus creber allezeit zugleich celer und kann niemahls zugleich tardus ſeyn.

§. 7.

Es iſt ehemahls zwiſchen zwey ſehr berühmten und verdienten Lehrern auf der Univerſität zu Halle, dem ſeel. Herrn Geheimden Rath Hoffmann und ſeel. Herrn Hofrath Stahl ein groſſer Streit über die Frage entſtanden, ob pulſus celer und frequens einerley oder von einander verſchieden ſeyn? Hoffmann hatte in einer Diſſertation de pulſuum natura, genuina differentia & uſu in praxi behauptet, daß pulſus celer allezeit zugleich frequens, mit demſelben einerley und von ihm gar nicht verſchieden ſey. Stahl behauptete das Gegentheil und darüber geriethen ſie in Streitſchriften mit einander, die ich in der Einleitung bey Erzehlung der Schriften vom Puls angeführet habe. Ich habe die Zeit nicht gehabt, dieſe Schriften zu leſen, und, wenn ich auch die Zeit gehabt hätte, ſo hätte ich mir nicht einmahl die Mühe genommen, ſelbige zu leſen, weil ich zum voraus einſehe, daß der gantze Streit auf einen Wortſtreit hinaus laufet. Nach meiner Einſicht hat es mit dem pulſu celeri und frequenti folgende Bewandniß. Pulſus frequens muß allemahl zugleich celer ſeyn und man kann allemahl ſicher von der frequentia pulſus auf celeritatem pulſus ſchließen. Der pulſus frequens iſt ein pulſus creber §. 6, das iſt, ein ſolcher Puls, der binnen einer gewiſſen Zeit mehrere Schläge thut. Thut aber der Puls binnen einer gewißen Zeit mehrere Schläge, ſo muß auch zugleich die Diaſtole und Syſtole binnen einer kürtzern Zeit geſchehen, das iſt, der Puls muß zugleich geſchwinde; celer ſeyn. Es iſt aber nicht allemahl pulſus celer zugleich frequens. Pulſus frequens iſt pulſus creber, aber pulſus celer kann celer und zugleich rarus, folglich nicht creber ſeyn. Frequens und rarus pulſus können niemahls bey einander ſeyn, denn die Begriffe von beyden wiederſprechen ſich offenbar. Pulſus celer iſt allerdings vom pulſu frequenti unterſchieden. Pulſus celer begreift nur einen eintzigen Pulsſchlag, folglich nur eine eintzige actionem in ſich, pulſus frequens aber mehrere auf einander folgende Pulsſchläge, folglich mehrere auf einander folgende actiones oder eine ſeriem actionum in ſich. Wie nun eine eintzige actio von einer ſerie actionum unterſchieden iſt, eben ſo iſt auch pulſus celer von pulſu frequenti unterſchieden.

§. 8.

Lomm ſchreibet in ſeinen Obſervationibus medicinalibus Libro III. von dem beſten Puls alſo: optimus cenſetur is pulſus, qui medius inter magnum eſt & parvum, inter celerem & tardum, inter crebrum & rarum, inter vehementem & languidum, inter mollem & durum, inter plenum & vacuum, quique bonam ictuum inter ſe proportionem, æqualitatem, ordinemque retinet, das iſt, derjenige Puls iſt der beſte, welcher zwiſchen den großen und kleinen, geſchwinden und langſamen, oftern und ſeltenen, ſtarcken und ſchwachen, weichen und harten, vollen und leeren Puls das Mittel und eine gute Proportion, Gleichheit und Ordnung der Schläge hält. Ich will die Größe des Pulſes zuerſt betrachten. Dieſe iſt entweder natürlich oder nicht. Die natürliche Größe des Pulſes läßt ſich nicht ſo beſtimmen, daß ſie bey allen Menſchen einträfe und daß man von allen Menſchen ſagen könnte, wenn der Puls dieſe oder jene Größe hat, ſo iſt ſeine Größe natürlich. Die natürliche Größe des Pulſes iſt bey verſchiedenen Perſonen nach der Verſchiedenheit des Alters, Temperaments, der Lebensart, Größe, Statur, Beſchaffenheit des Körpers u. ſ. w.

ja, bey einem und eben demſelben Menſchen, nachdem er in Bewegung und Ruhe, in oder ohne Affect, ſein Blut ruhig oder in Wallung iſt, er ſchläfet oder wachet, nüchtern iſt oder gegeßen und getruncken hat, nach der Verſchiedenheit des Getrancks, kurtz, nach der Verſchiedenheit der Umſtände, in denen er ſich befindet, verſchieden, und es iſt kein anderes Mittel, ſich von der natürlichen Größe des Pulſes und von dem großen und kleinen Puls einen richtigen Begriff zu machen, als ſich ſowohl bey verſchiedenen Umſtänden, bey Bewegung und Ruhe des Körpers u. ſ. w. als andern Perſonen öfters den Puls zu befühlen. Die Große des Pulſes, die bey einem natürlich iſt, iſt bey einem andern von einem andern Temperament, Alter, u. ſ. w. wiedernatürlich. Man befühle ſich bey geſundem Zuſtande, nachdem man lange Zeit ſtille geſeßen, den Puls, alsdenn iſt er weder groß noch klein, ſondern hält zwiſchen dem großen und kleinen Puls das Mittel. Hernach bewege man ſich ſtarck oder trincke etliche Gläſer Wein, ſo wird der Puls größer.

§. 9.

Der große Puls entſtehet von verſchiedenen Urſachen. Ich will ſie nach der Reihe anführen. 1) Wenn das Hertz ſich ſtarck ausdehnet und mit großer Gewalt vollkommen wieder zuſammen ziehet, ſo wird mehr Blut aus dem Hertzen in die Arterien getrieben, die Arterien werden auf einen größern Raum ausgedehnet, und ziehen ſich auf einen gröſſern Raum zuſammen, folglich muß der Puls groß werden, §. 4. 2) Wenn die Arterien zwar weich ſind, aber dabey zugleich hinlängliche Stärcke haben, ſo werden ſie wegen ihres wenigern Wiederſtandes, von dem, aus dem Hertzen herausgetriebenen Blute, auf einen groſſen Raum ausgedehnet, und, weil ſie hinlängliche Kraft ſich zuſammen zu ziehen haben, ſo ziehen ſie ſich auch auf einen groſſen Raum zuſammen, und daher muß der Puls groß werden. §. 4. 3) Wenn die extremitates arteriarum etwas enger ſind, ſo kann nicht ſo viel Blut von der Syſtole des Hertzens durch die extremitates arteriarum durchgetrieben werden, es bleibt mehr Blut in den Arterien zurück, und dieſe werden auf einen gröſſern Raum ausgedehnet, und ziehen ſich folglich auf einen gröſſern Raum wieder zuſammen, und was iſt das anders als ein groſſer Puls? §. 4. 4) Wenn von dem Blute etwas wenig mehr vorhanden, oder daſſelbe etwas wenig rarefaciret oder ausgedehnet, oder etwas wenig dick iſt, ſo muß der Puls groß ſeyn. Denn iſt etwas wenig mehr Blut in den Gefäſſen vorhanden, oder daſſelbe etwas wenig rarefaciret oder ausgedehnet, ſo werden davon das Hertz und die Arterien auf einen gröſſern Raum ausgedehnet, und die Arterien ziehen ſich auf einen gröſſern Raum zuſammen, als worinnen eben der groſſe Puls beſtehet. Wenn das Blut etwas dick iſt, ſo kann von der Syſtole des Hertzens nicht ſo viel Blut durch die extremitates arteriarum durchgetrieben werden, es bleibet alſo mehr Blut in den Arterien zurück, dieſe werden auf einen großen Raum ausgedehnet, und ziehen ſich auf einen großen Raum zuſammen, und darinn beſteht eben der große Puls. Es muß aber nicht allzuviel Blut oder eine große Vollblütigkeit vorhanden, und das Blut weder allzuſehr rarefaciret oder ausgedehnet, noch allzudick ſeyn, wenn der Puls groß ſeyn ſoll. Iſt von dem Blute ſehr viel vorhanden oder die Vollblütigkeit ſehr groß, ſo dehnet das allzuviele Blut das Hertz und die Arterien allzuſehr aus, ſo daß ſie ſich nicht auf den gehörigen Raum, und mit gehöriger Gewalt zuſammen ziehen können, und wie kann alsdenn der Puls groß ſeyn? Das Blut wiederſtehet, vermöge ſeiner großen Maſſe, dem Hertzen und den Arterien zu ſtarck, daß ſie beyde nicht mit der gehörigen Gewalt ſich zuſammen ziehen und das Blut forttreiben können. Die Arterien, welche von dem allzuvielen Blute zuſehr ausgedehnet und geſpannet werden, geben dem Hertzen, welches ſich von ſeinem Blute entledigen will, einen größern Wiederſtand, und verhindern, daß daßelbe nicht mit gehöriger Gewalt das Blut in die Arterien hinein treiben kann. Iſt das Blut allzudick, ſo wiederſtehet es der Zuſammenziehung des Hertzens und der Arterien allzuſehr, ſie können ſich alſo nicht auf den gehörigen Raum und mit gehöriger Gewalt zuſammen ziehen, folglich kann der Puls nicht groß ſeyn. Eine gleiche Beſchaffenheit hat es mit einer allzugroßen Rarefaction oder Ausdehnung des Bluts. Denn iſt das Blut allzuſehr rarefaciret oder ausgedehnet, ſo dehnet es das Hertz und die Arterien allzuſehr aus, es wiederſtehet ihrer Zuſammenziehung zu ſtarck, daß ſie ſich nicht auf den gehörigen Raum und mit der gehörigen Gewalt zuſammen ziehen können, folglich kann der Puls nicht groß ſeyn. 5) Wenn der Nervenſaft oder die Spiritus in etwas größerer Menge vorhanden, oder in ſtärckerer Bewegung ſind, ſo muß der Puls groß ſeyn. Denn der Nervenſaft iſt die allerleichteſte und ſubtileſte flüſſige Materie unſers Körpers. Iſt er alſo in Menge vorhanden oder in ſtarcker Bewegung, ſo muß er auch häufiger im Blute vorhanden ſeyn, und damit ſich vermiſchen. Da er nun eine ungemein ſtarcke reſolvirende Kraft beſitzet, ſo muß er das Blut mehr reſolviren und rarefaciren. Geſchiehet nun dieſes allzuſtarck, ſo muß daher der Puls groß werden. §. 4. Von dem Nervenſafte kommt das robur vitale des Hertzens und der Arterien her. Iſt er nun in etwas ſtärckerer Bewegung oder in etwas größerer Menge vorhanden, ſo muß das robur vitale des Hertzens und der Arterien zunehmen, die Arterien und das Hertz müßen ſich mit größerer Gewalt und auf einen größern Raum zuſammenziehen, und das Hertz auf einen größern Raum, theils ſich ſelbſt ausdehnen, theils von dem etwas rarefacirten Blute ausgedehnet werden, welches alles den Puls groß machet.

§. 10.

Wenn man die Urſachen weiß, von welchen der große Puls entſtehet, ſo iſt es nicht ſchwer, zu erkennen, was er anzeige. Ich habe die Urſachen des großen Pulſes gezeigt, und die Urſache deßelben lieget entweder in dem Hertzen, oder in den Arterien, oder in den Extremitäten der Arterien, oder in dem Blute. Liegt die Urſache des großen Pulſes in dem Hertzen, ſo muß daſſelbe ſo würcken, daß es ſich ſtarck ausdehnet und mit großer Gewalt wieder zuſammenziehet. §. 9. Iſt die Urſache des großen Pulſes in Arterien, ſo müßen dieſelben zwar weich ſeyn, aber doch mit hinlänglicher Gewalt ſich zuſammenziehen. §. 9. Iſt die Urſache des großen Pulſes in den Extremitäten der Arterien, ſo müßen dieſelben etwas enger ſeyn. §. 9. Iſt das Blut die Urſache des großen Pulſes, ſo muß es entweder in einer etwas wenig größern Menge vorhanden, oder ein klein wenig zu dick, oder rarefaciret ſeyn. §. 9. Es zeiget auch der große Puls bisweilen einen etwas größeren Vorrath an Nervenſäften oder eine etwas verſtärckte Bewegung derſelben an. Weil er von verſchiedenen Urſachen entſtehet, wie ich gezeigt habe, ſo läßt ſich die Urſache, von welcher er in einem jeden vorkommenden Fall entſtehet, hier nicht beſtimmen, ſondern man muß alsdenn andere Kennzeichen zu Hülfe nehmen, und daraus ſchließen, von was für einer Urſache der große Puls entſtehe. Er zeiget nichts ſchlimmes, keine Gefahr und keinen gefährlichen Zuſtand an, und ſo lange er vorhanden iſt, ſtirbet der Patient nicht, und der Tod iſt nicht zu befürchten. Er muß ſich erſt in den entgegen geſetzten kleinen Puls verändern, wenn der Tod erfolgen ſoll. Er zeigt an, daß es nicht an Kräften fehle, denn mit einem Mangel der Kräfte kann er nicht beſtehen; daß noch hinlängliche und hinreichende Kräfte vorhanden; daß die feſten und flüſſigen Theile ihre natürliche Beſchaffenheit haben, oder doch wenigſtens wenig von ihrer natürlichen Beſchaffenheit entfernt ſeyn; daß vom Blut weder allzuviel vorhanden, noch daßelbe allzudick oder allzudünne noch allzuſehr rarefaciret ſey; daß das Hertz und die Arterien Kräfte genug haben; daß weder ein ſpasmus, eine rigiditas und ſtrictura, noch eine atonia und debilitas in den feſten Theilen und in dem Hertzen und den Arterien, und keine Hinderniß vorhanden ſey, welche die Diaſtolen und Syſtolen des Hertzens verhindert. Sind aber das nicht lauter gute Dinge?

§. 11.

Der kleine Puls entſtehet 1) von einem in dem Hertzen befindlichen Körper, als von einem Polypo oder coagulirten Blute. Das macht, es kommt alsdenn weniger Blut aus dem Hertzen in die Arterien, die Arterien werden weniger ausgedehnet und ziehen ſich weniger zuſammen, folglich muß der Puls klein ſeyn. 2) Von einem ſpasmo des muſculi dilatatoris oder constrictoſtrictoris des Hertzens. Ich ſetze hier als eine ausgemachte Wahrheit zum Grunde, wie es denn auch würcklich eine iſt, indem ſie der berühmte Herr Hofrath Hamberger, in ſeiner Phyſiologie erwieſen hat, daß das Hertz aus zwey muſculis antagoniſtis beſtehe, einem conſtrictore und dilatatore. Wenn alle beyde Muskeln in einen gleich ſtarcken ſpasmum gerathen, ſo muß die Bewegung des Hertzens und die davon abhangende Circulation des Bluts, folglich das Leben, welches in der Circulation des Bluts beſtehet, aufhören. Wenn aber ein ſpasmus in dem muſculo dilatatore des Hertzens allein iſt, ſo kommt weniger Blut in das Hertz hinein und aus demſelben heraus, und das Hertz kann ſich auch nicht recht völlig, noch mit gehöriger Gewalt zuſammen ziehen. Wie können alſo alsdenn die Arterien auf einen großen Raum ausgedehnet werden? Das iſt gar nicht möglich, folglich muß der Puls bey dieſem Zuſtande klein ſeyn. Iſt ein ſpasmus in dem muſculo conſtrictore des Hertzens, ſo kann das Hertz nicht recht ausgedehnet werden, es kann alſo nur wenig Blut in das Hertz hinein und aus demſelben in die Arterien, dieſe bekommen alſo weniger Blut und werden weniger ausgedehnet, folglich muß der Puls klein ſeyn.

§. 12.

Der kleine Puls entſtehet 3) von einem Mangel der Kraft und Stärcke des Hertzens, es mag ihm an robore vitali oder phyſico fehlen. Unter das robur vitale verſtehe ich die Kraft, ſo von dem Einfluß des Bluts und des Nervenſafts oder der Säfte herkommt, und unter das robur phyſicum die elaſtiſche Kraft. Wenn es nun dem Hertzen an Kraft fehlet, ſo kann es nicht mit gehöriger Gewalt das Blut in die Arterien hinein treiben und dieſelben nicht ſonderlich ausdehnen, folglich muß der Puls klein werden. 4) Von allen Urſachen, welche die Bewegung des Bluts durch die Lunge hindern als von einer Verſtopfung, Entzündung und Anhäufung des Schleims in der Lunge u. ſ. w. denn bey ſolchen Umſtänden kommt weniger Blut in die lincke Hertzkammer und die Arterien, welches den Puls klein machet. 5) Von einem Mangel der Kraft und Stärcke der Arterien, er mag nun ein Mangel des roboris phyſici oder vitalis ſeyn; denn alsdenn können die Arterien ſich nicht mit gehöriger Kraft zuſammenziehen und das Blut forttreiben. Das Blut häufet ſich in ihnen in kurtzen ſo ſtarck an, und dehnet ſie ſo ſehr aus, daß ſie allzuſehr dem Hertzen wiederſtehen und nur wenig Blut in ſie hineingetrieben und ſie nur wenig ausgedehnet werden können, daher der Puls nothwendig klein werden muß. 6) Von einem Polypo in der arteria aorta, wenn er eine ſolche Lage hat, daß die lincke Hertzkammer ſich nicht recht von ihrem Blute entledigen kann. Wird ſeine Lage wieder verändert, oder er von dem Blute weggeſtoßen, ſo wird der Puls wieder groß und ſtarck, daher kleine, große und ſtarcke Pulsſchläge unter einander folgen. 7) Von einem ſpaſmo, einer strictura oder Härte der Arterien, es mag dieſelbe von einem Mangel nöthiger Feuchtigkeit oder einer Irritation herkommen. Wo eine strictura oder ein ſpaſmus in den Arterien iſt oder ſie hart ſind, da iſt der Wiederſtand derſelben gegen das Hertz größer und alſo kann das Hertz nicht viel Blut in die Arterien treiben, daher der Puls klein werden muß. 8) Wenn die extremitates arteriarum allzuweit oder allzu enge ſind. Im erſten Fall gehet währender Syſtole des Hertzens allzu viel Blut durch die extremitates arteriarum, es bleibt alſo weniger Blut in den Arterien zurück und dieſe werden weniger ausgedehnet, daher der Puls klein werden muß. Im letztern Fall kann wenig Blut währender Syſtole des Hertzens durch die extremitates arteriarum weichen, es bleibet zuviel Blut in den Arterien zurück, und binnen kurtzen werden die Arterien davon ſo ſtarck ausgefüllt und ausgedehnet, daß ſie nicht viel weiter ausgedehnet werden können, daher der Puls klein werden muß.

§. 13.

Der kleine Puls entſtehet 9) von einer allzugroßen Vollblütigkeit und einem Mangel des Bluts. Bey einer allzugroßen Vollblütigkeit ſind die Arterien von dem allzuvielen Blute allzuſehr ſchon ausgedehnet, daß ſie ſich nicht viel weiter ausdehnen laßen, und das allzuviele Blut wiederſtehet der Zuſammenziehung des Hertzens und der Arterien allzuſtarck, daß ſie ſich nicht auf den gehörigen Raum und mit gehöriger Gewalt zuſammenziehen können, daher der Puls klein werden muß. Bey einem Mangel des Bluts bekommen die Arterien und das Hertz wenig Blut, es fehlet auch beyden an der gehörigen Kraft, ſich zuſammenzuziehen, daher der Puls klein werden muß. 10) Von einer allzu großen Dickheit und Flüßigkeit des Blutes. Denn iſt das Blut ſehr dick, ſo kann nur wenig Blut von der Syſtole des Hertzens durch die extremitates arteriarum durch getrieben werden, weil das Blut vermöge ſeiner Dickheit allzuſehr wiederſtehet. Es bleibet alſo viel Blut in den Arterien zurück und häufet ſich darinn ſo ſtarck an und dehnet ſie ſtarck aus, daß wenig Blut in ſie hinein getrieben und ſie wenig weiter ausgedehnet werden können, daher der Puls klein wird. Iſt das Blut allzuflüßig, ſo gehet während der Syſtole des Hertzens allzuviel Blut durch die extremitates arteriarum in die venas, es bleibet alſo weniger Blut in den Arterien und dieſe werden weniger ausgedehnet. Das iſt die Urſache, warum der Puls kleiner wird.

§. 14.

Es entſtehet der kleine Puls, 11) wenn das Blut allzuſehr oder allzuwenig rarefaciret iſt. Im erſtern Fall dehnet es das Hertz und die

Arterien allzuſehr aus, daß die Arterien dem Hertzen allzuſehr wiederſtehen und ſich nicht viel ausdehnen laßen, und das Hertz mit gehöriger Gewalt ſich nicht zuſammen ziehen kann, daher der Puls klein ſeyn muß. Im letztern Fall aber werden weder die Arterien noch das Hertz von dem Blute ſonderlich ausgedehnet, folglich muß der Puls auch klein ſeyn. 12) Von einem Mangel des Nervenſafts. Wenn es an Nervenſaft fehlet, ſo kann das Hertz nicht mit gehöriger Gewalt ſich zuſammenziehen, und das Blut in die Arterien treiben, dieſe können folglich auf keinen großen Raum ausgedehnet werden, und dieſes macht den Puls klein. Ferner, wo wenig Nervenſaft vorhanden iſt, da iſt das Blut weniger rarefaciret, und dehnet das Hertz und die Arterien wenig aus, weil alsdenn nur wenig Nervenſaft in dem Blute ſich befindet und damit vermiſchet wird, folglich muß auch aus dieſer Urſache der Puls klein ſeyn. 13) Von einer ſo häufigen und ſtarcken Bewegung des Nervenſafts, welche einen Spasmum in Hertzen oder in Arterien macht. Der Beweiß hiervon iſt §. 12. No. 7. und §. 11. No. 2. ſchon da geweſen.

§. 15.

Aus dem, was ich bishero von den Urſachen des kleinen Pulſes angeführet habe, erhellet, was er anzeige. Er zeiget entweder 1) einen in dem Hertzen oder der aorta befindlichen fremden Körper als einen Polypum oder coagulirtes Blut an §. 11. No. 1. oder 2) einen ſpasmum entweder in dem muſculo conſtrictore oder dilatatore cordis §. 11. No. 2. §. 14. No. 13. 3) oder einen Mangel der Kraft und Stärcke des Hertzens oder der Arterien §. 12. No. 3. und 5. oder 4) eine ſolche wiedernatürliche Beſchaffenheit der Lunge, daß das Blut nicht recht durch kommen kann, als eine Verſtopfung oder Entzündung in der Lunge, eine Hinderniß des Athenholens oder der Condenſirung des Bluts in der Lunge, §. 12. No. 4. oder 5) eine Härte, ſtricturam oder ſpasmum der Arterien, §. 12. No 7. oder 6) eine allzu große Weite oder Enge der extremitatum arteriarum, §. 12. No. 8. oder 7) eine allzu große Vollblütigkeit §. 13. No. 9. oder eine allzu große Dickheit oder Flüßigkeit des Bluts §. 13. No. 10. oder eine allzugroße Rarefaction des Bluts §. 14. No. 11. oder von einem Mangel des Nervenſafts §. 14. No. 12. oder eine ſtarcke Bewegung des Nervenſafts in das Hertz und die Arterien, welche einen Spasmum in dieſen Theilen macht. §. 14. No. 13. an. Es zeigt alſo der kleine Puls niemahls nichts gutes an.

§. 16.

Wie der große Puls nicht ſchlimm und gefährlich iſt, ſo iſt hingegen der kleine Puls ſchlimm und ſehr ofte gefährlich. Man überlege alle Urſachen, von denen er entſtehet, und man wird finden, daß er niemahls nichts gutes, ſondern allemahl was ſchlimmes, in vielen Fällen große Gefahr und in einigen einen unheilbaren Zuſtand anzeige. Wer kann einen rechten Polypum curiren, eine atoniam des Hertzens und der Arterien, eine allzugroße Dickheit und Flüſſigkeit des Bluts binnen kurtzer Zeit heben? Geſchiehet dieſes nicht bald, ſo erfolgt der Tod bald, ja der Tod erfolgt in dieſen Fällen viel eher, ehe die Medicamente den geſunden Zuſtand wieder herſtellen können. Obgleich der große Puls nichts ſchlimmes anzeiget, ſo kann doch, wenn er lange anhält, ein ſchlimmer Zuſtand daraus entſtehen, denn durch die ſtarcke Bewegung des Bluts, ſo bey ihm geſchiehet, wird das Blut ſtarck reſolviret, und, wenn dieſes lange anhält, ſo kann das Blut gar deſtruiret werden, wenn aber dieſes geſchiehet, ſo kann der Puls nicht groß bleiben, ſondern muß klein werden. Bey einem großen Pulſe ſind zwar Kräfte vorhanden, aber auch dieſe können durch die heftige Bewegungen, ſo bey dem großen Puls geſchehen, nach und nach zugeſetzet und verzehret werden. Was der kleine Puls anzeige, erhellet aus dem §. 15. Man ſiehet daraus, daß er vielerley anzeige. Was er aber in einem jeden beſondern Fall eigentlich anzeige, das muß aus andern Kennzeichen beſtimmt werden.

§. 17.

Die Zeit, binnen welcher die Diaſtole und Syſtole der Arterien geſchiehet, iſt entweder kurtz oder lang. Im erſtern Fall iſt der Puls geſchwind, pulſus celer, im andern aber langſam, pulſus tardus. Die natürliche Geſchwindigkeit des Pulſes iſt bey verſchiedenen Perſonen, ja bey einerley Perſon nach den verſchiedenen Umſtänden, darinn ſie ſich befindet, verſchieden. Man muß, um ſich von der natürlichen Geſchwindigkeit einen Begriff zu machen, eben ſo verfahren, wie bey der natürlichen Größe des Pulſes. Wenn eine Bewegung geſchwinder geſchehen ſoll, ſo muß entweder die bewegende Kraft ſtärcker würcken oder, wo dieſes nicht geſchiehet, der Wiederſtand geringer ſeyn, und, wenn eine Bewegung langſamer geſchehen ſoll, ſo muß entweder die bewegende Kraft weniger würcken, oder der Wiederſtand größer ſeyn. Eben dis gilt auch vom Puls. Soll der Puls geſchwinder ſchlagen, ſo muß entweder das Hertz als die bewegende Kraft ſtärcker würcken, oder der Wiederſtand in Arterien geringer ſeyn, und, wenn der Puls langſam ſchlagen ſoll, ſo muß entweder das Hertz weniger würcken oder der Wiederſtand in Arterien größer ſeyn. Soll das Hertz ſtärcker würcken, ſo muß ſeine Kraft größer ſeyn. Das Hertz hat eine doppelte Kraft, nemlich eine phyſicaliſche oder elaſtiſche Kraft und eine lebendige Kraft, die von dem Einfluß des Bluts und Nervenſafts herrühret. Eine größere phyſicaliſche oder elaſtiſche Kraft des Hertzens kann den Puls nicht geſchwinder machen. Es iſt zwar wahr, daß die Körper, deſto geſchwinder würcken, je gröſʒer ihre phyſicaliſche oder elaſtiſche Kraft iſt, aber dieſes findet bey dem Hertzen nicht ſtatt. Das Hertz iſt ein Muskel, der aus zwey muſculis antagoniſtis, einem dilatatore und conſtrictore beſtehet. Wenn nun das Hertz und deſʒen muſculi antagoniſtæ eine gröſʒere phyſicaliſche oder elaſtiſche Kraft haben, ſo iſt zwar die bewegende Kraft gröſʒer, aber um eben ſo viel iſt auch der Wiederſtand gröſʒer. Um ſo viel in einem muſculo antagoniſta des Hertzens mit ſeiner vermehrten phyſicaliſchen oder elaſtiſchen Kraft die bewegende Kraft zunimmt, um eben ſo viel nimmt auch in dem andern muſculo antagoniſta mit ſeiner eben ſo ſtarck vermehrten phyſicaliſchen oder elaſtiſchen Kraft ſein Wiederſtand gegen den erſtern muſculum antagoniſtam zu, und, wie kann alſo bey dieſen Umſtänden das Hertz ſtärcker würcken? das iſt nicht möglich. Dazu kommt noch dieſes, daſʒ, je gröſʒer die phyſicaliſche oder elaſtiſche Kraft des Hertzens iſt, deſto gröſʒer auch zugleich der Wiederſtand iſt, welcher dem Einfluſʒ des Nervenſafts und Bluts in das Hertz geſchiehet. Je gröſʒer aber dieſer Wiederſtand iſt, deſto langſamer geſchiehet der Einfluſʒ des Nervenſafts und Bluts in das Hertz; je langſamer aber der Einfluſʒ des Nervenſafts und Bluts in das Hertz geſchiehet, deſto langſamer iſt auch die von der lebendigen Kraft des Hertzens herrührende Würckung des Hertzens; je langſamer aber dieſe iſt, deſto langſamer muſʒ auch der Puls ſeyn. Die Erfahrung beſtätiget auch dieſes. Bey alten Perſonen, bey welchen die phyſicaliſche oder elaſtiſche Kraft des Hertzens gröſſer iſt als bey Kindern und Knaben, ſchläget der Puls allemahl langſamer als bey dieſen. Soll demnach der Puls geſchwinder werden, ſo, daß die Urſach in der gröſſern Kraft des Hertzens lieget, ſo muß die lebendige Kraft des Hertzens, welche von dem Einfluß des Bluts und des Nervens herrühret, gröſſer oder vermehret ſeyn. Dieſe Kraft des Hertzens kann nur allein, wenn ſie gröſſer oder vermehret iſt, den Puls geſchwinder machen.

§. 18.

Wenn der Puls geſchwinder gehen ſoll, ſo, daß die Urſach hiervon in dem Hertzen lieget, ſo muß die lebendige Kraft des Hertzens gröſſer oder vermehret ſeyn §. 17. Alles dasjenige demnach, was die lebendige Kraft des Hertzens gröſſer machet, vermehret oder verſtärcket, macht den Puls geſchwinder. Die lebendige Kraft des Hertzens wird ſtärcker oder vermehret, wenn die Bewegung des Bluts oder des Nervenſafts in das Hertz ſtärcker oder vermehret wird. Alles dasjenige demnach, was die Bewegung des Bluts oder des Nervenſafts in das Hertz vermehret oder ſtärcker macht, macht den Puls geſchwinder. Die Bewegung des Nervenſafts in das Hertz wird vermehret oder ſtärcker, wenn die Bewegung des Bluts überhaupt ſtärcker oder vermehret wird, oder, wenn das Hertz von einer Urſache irritiret wird; geſchiehet die Bewegung des Bluts ſtärcker, ſo wird das Blut ſtärcker reſolviret, es wird mehr Nervenſaft in dem Blute frey gemacht, abgeſchieden und wieder mit dem Blute vermiſcht, folglich muß auch mehr Nervenſaft in das Hertz einfließen. Die Bewegung des Bluts kann von verſchiednen Urſachen vermehret werden, als 1) von Gemüthsaffecten, 2) von Bewegung des Körpers, 3) von einer Irritation der Arterien, wie bey Entzündungen geſchiehet, 4) von einer ſtärckern Reſolution und Rarefaction des Bluts, die entweder von einer wiedernatürlichen Beſchaffenheit des Bluts, wie bey Fiebern oder von Genuß ſpirituöſer Geträncke, heißen Luft oder andern Urſachen entſtehet, denn das Blut würcket alsdenn in das Hertz und die Arterien ſtärcker. 5) Von einer Verſtopfung, welche macht, daß das Blut durch die offenen Gefäße geſchwinder durchgehen muß. Alle dieſe Urſachen machen den Puls geſchwinder. Was die Irritation des Hertzens anlanget, ſo kann das Hertz irritiret werden von verſchiedenen Urſachen, als 1) von einer ſcharfen Materie, die ſich in, an und um dem Hertzen befindet. 2) Von dem Blute, wenn es mit vermehrter Gewalt und Geſchwindigkeit in das Hertz hineingetrieben wird. 3) Von einer jeden Urſache, welche die Bewegung des Bluts aus dem Hertzen und die völlige Entledigung deßelben hindert, als ein Polypus u. ſ. w. Alle dieſe Urſachen machen auch den Puls geſchwinder.

§. 19.

Wenn der Puls geſchwinder ſchlagen ſoll, ſo muß entweder die Kraft des Hertzens ſtärcker würcken oder der Wiederſtand in Arterien gegen das Hertz geringer ſeyn. Der Wiederſtand in Arterien gegen das Hertz iſt entweder von der Maſſe Bluts oder von deßen Beſchaffenheit oder Zähigkeit oder von den Arterien ſelbſt. Das Blut wiederſtehet dem Hertzen vermöge ſeiner Maſſe. Wenn alſo das Blut und die Maſſe deßelben weniger wird, welches bey Blutflüßen, Aderlaßen u. ſ. w. geſchiehet, ſo empfindet das Hertz nicht mehr einen ſo großen Wiederſtand, es ziehet ſich daher geſchwinder zuſammen und macht den Puls geſchwinder. Es macht aber nicht eine jede Abnahme der Maſſe des Bluts den Puls geſchwinder, ſondern nur eine ſolche, dabey die lebendige Kraft des Hertzens nicht geſchwachet wird. Setzet, daß ſo viel Blut bey Blutflüßen oder Aderlaßen weggienge, daß die Kräfte mercklich abnähmen, ſo kann alsdenn der Puls nicht geſchwind gehen, weil zugleich die Kraft des Hertzens abnimmt. Wenn bey der Vollblütigkeit und bey einer rarefactione maſſæ ſanguineæ nur das überflüßige und allzu viele Blut weggehet, oder, wo keine Vollblütigkeit und rarefactio maſſæ ſanguineæ zugegen, nur wenig Blut weggehet, ſo muß der Puls geſchwinder gehen. Diejenigen Blutflüße demnach, welche die Kräfte nicht ſchwächen, vermehren nur die Geſchwindigkeit des Pulſes.

§. 20.

Das Blut wiederſtehet dem Hertzen, nicht nur vermöge ſeiner Maſſe, ſondern auch vermöge ſeiner Beſchaffenheit oder Zähigkeit. Dieſe verhindert eben, daß nicht ſo viel Blut als aus dem Hertzen in die Arterien getrieben wird, durch die extremitates arteriarum in die venas übergehen kann. Denn die Theile des Bluts müßen von einander getrennet werden, wenn ſie durch die extremitates arteriarum durch getrieben werden ſollen. Sie hängen aber zuſammen, wiederſtehen vermöge ihres Zuſammenhangs dem Hertzen, und dieſen Zuſammenhang nenne ich die Zähigkeit des Bluts. Wenn nun die Zähigkeit des Bluts geringer, oder, welches gleich viel iſt, das Blut flüſſiger iſt, ſo wiederſtehet es nicht mehr ſo ſtarck dem Hertzen, ſondern gehet geſchwinder durch die extremitates arteriarum in die venas, das Hertz ziehet ſich geſchwinder zuſammen und vermehret die Geſchwindigkeit des Pulſes. Wenn die Arterien weicher ſind, ſo iſt ihr Wiederſtand nicht ſo groß und geben geſchwinder nach, folglich geſchiehet ihre Diaſtole geſchwinder, indeßen wird nicht allemal der gantze Puls, oder die Diaſtole und Syſtole der Arterien zugleich geſchwinder, wenn die Arterien weich werden. Denn geſetzt, die Arterien hätten ihre natürliche Beſchaffenheit und Weichheit, und würden dabey noch weicher, ſo werden ſie ſchwächer, daher ziehen ſie ſich mit geringerer Gewalt und langſamer zuſammen, das iſt, ihre

Syſtole, als der andere Theil des Pulſes, wird langſamer. Wenn aber die Arterien vorher hart geweſen und ihre natürliche Weichheit wieder bekommen, ſo geben ſie nicht nur geſchwinde nach, ſondern ziehen ſich auch geſchwinder zuſammen, das iſt, ihre Diaſtole und Syſtole, folglich der gantze Puls wird geſchwinder.

§. 21.

Wo allzuviel oder allzuwenig Blut vorhanden, da kann der Puls nicht geſchwind ſeyn. Im erſten Fall iſt der Wiederſtand gegen das Hertz zu groß, und darum kann das Hertz ſich nicht mit gehöriger Gewalt und Geſchwindigkeit zuſammenziehen, im letztern Fall aber fehlet es an der bewegenden Kraft des Hertzens und der Arterien, folglich kann auch der Puls nicht geſchwind ſeyn.

§. 22.

Hieraus kann man nun urtheilen, was der geſchwinde Puls anzeige. Es muß, wenn der Puls geſchwinde ſchläget, des Bluts weder zu viel noch allzu wenig vorhanden, und entweder das Blut etwas flüſſiger oder das ſyſtema arterioſum etwas weicher, oder die Kraft des Hertzens und der Arterien, und die Bewegung, Reſolution und Rarefaction des Bluts vermehret ſeyn. Rühret der geſchwinde Puls von der vermehrten Kraft des Hertzens und der Arterien und der vermehrten Bewegung des Bluts her, ſo muß entweder ein wiedernatürlicher Zuſtand, als ein

Fieber, eine Entzündung, oder Verſtopfung, oder eine wiedernatürliche Urſache, welche das Hertz und die Arterien irritiret, oder die völlige Entledigung des Hertzens verhindert, vorhanden, oder bey natürlichen Zuſtand durch Gemüthsaffecten, Genuß ſpirituöſer Getrăncke, Bewegung des Körpers, oder warme heiße Luft und dergleichen Urſachen mehr, das Blut in ſtarcke Bewegung geſetzet worden ſeyn.

§. 23.

Wenn der Puls langſam gehen ſoll, ſo muß es entweder an der bewegenden Kraft des Hertzens und der Arterien fehlen, oder der Wiederſtand gegen das Hertz und die Arterien zu groß ſeyn. Es entſtehet alſo der langſame Puls 1) von einem Mangel der lebendigen Kraft des Hertzens und der Arterien, und allen ſolchen Urſachen, welche dieſe Kraft ſchwächen. 2) Von einem Mangel des Nervenſafts, oder von einer ſchwachen Bewegung des Nervenſafts, denn alsdenn fehlet es dem Hertzen und den Arterien an der lebendigen Kraft. 3) Von einem groſſen Ueberfluß des Bluts, denn alsdenn iſt der Wiederſtand gegen das Hertz und die Arterien zu groß. 4) Von einer großen Dickheit oder Zähigkeit des Bluts, weil das Blut alsdenn dem Hertzen und Arterien zu ſehr wiederſtehet. 5) Von einem großen Mangel des Bluts, weil dabey die lebendige Kraft des Hertzens und der Arterien nicht beſtehen kann. 6) Von einer

Härte der Arterien, die von einem Mangel der Feuchtigkeit entſtehet, weil der Wiederſtand alsdenn gegen das Hertz größer iſt. 7) Von einer Steifigkeit, oder großen phyſikaliſchen oder elaſtiſchen Kraft des Hertzens und der Arterien, denn alsdenn fehlet es dem Hertzen und den Arterien an der lebendigen Kraft, und der Wiederſtand der Arterien gegen das Hertz iſt größer. 8) Von einer ſchwachen Reſolution und Rarefaction des Bluts. 9) Von ſtarcken Excretionen und Blutflüßen, weil ſie die Kräfte ſchwächen und den Wiederſtand gegen das Hertz und die Arterien vermehren. Denn a) von den Säften, welche bey ſtarcken Excretionen weggehen, kann kein Nervenſaft abgeſchieden werden, daher entſtehet ein Mangel des Nervenſafts, b) gehet mit den Säften, welche bey ſtarcken Excretionen weggehen, würcklich viel Nervenſaft verlohren und weg. c) Es ziehen ſich die Gefäße bey ſtarcken Excretionen, vermöge ihrer Elaſticitat zuſammen, die kleinen Gefäßgen, oder extremitates arteriarum, werden enger und wiederſtehen dem Hertzen und größern Arterien mehr, daher die Bewegung des Bluts langſam wird. d) Selbſt die größern Arterien ziehen ſich, vermöge ihrer Elaſticität zuſammen, und zwar weit ſtärcker als die kleinen. Jemehr ſich aber die größern Arterien vermöge ihrer Elaſticität zuſammengezogen haben, deſtoweniger können ſie ſich vermöge ihrer lebendigen Kraft zuſammen ziehen. Jeweniger ſie ſich aber zuſammen ziehen, deſto weniger würcken ſie ins Blut, und deſto langſamer wird die Bewegung des Bluts. Je langſamer aber die Bewegung des Bluts iſt, deſto weniger Nervenſaft wird frey gemacht und abgeſchieden. Je weniger Nervenſaft aber abgeſchieden wird, deſto mehr nimmt die lebendige Kraft des Hertzens und der Arterien ab. Bey langſamen Puls iſt die Bewegung des Bluts langſam und die Gewalt und Bewegung des Bluts ſchwach. Was die Bewegung des Bluts langſam macht, macht auch den Puls langſam.

§. 24.

Bey dem ſtarcken und ſchwachen Pulſe kömmt es blos auf die Gewalt des Bluts an. Nachdem dieſe ſtarck oder ſchwach iſt, nachdem iſt auch der Puls ſtarck oder ſchwach. Wie groß die natürliche Stärcke des Pulſes bey allen Menſchen ſey, das iſt unmöglich zu beſtimmen, da ſie nach der Verſchiedenheit, ja ſogar bey einem und eben demſelben Menſchen nach der Verſchiedenheit der Umſtände, darinn er ſich befindet, verſchieden iſt. Es kann ein Medicus ſich von der natürlichen Stärcke des Pulſes auf keine andere Weiſe einen Begriff machen, als durch öfters angeſtellte Uebung und Erfahrung, indem er ſich und andern öfters den Puls befühlet. Gleich wie die Gewalt eines Körpers überhaupt nicht größer und kleiner werden kann, wenn nicht ſeine Maſſe oder Geſchwindigkeit, oder beydes zugleich, größer und kleiner werden, alſo kann die Gewalt des Bluts nicht grӧßer und kleiner werden, wenn nicht entweder die Maſſe oder Geſchwindigkeit des Bluts, oder beyde zugleich, grӧßer oder kleiner werden. Da nun der Puls alsdenn ſtarck iſt, wenn die Gewalt des Bluts groß iſt, und ſchwach, wenn die Gewalt des Bluts klein iſt, ſo muß, wenn der Puls ſtarck ſeyn ſoll, entweder die Maſſe oder die Geſchwindigkeit des Bluts oder beyde zugleich groß ſeyn, und, wenn der Puls ſchwach ſeyn ſoll, die Maſſe oder Geſchwindigkeit des Bluts oder beyde zugleich klein ſeyn. Der Puls iſt eine actio cum motu, und ſeine Gewalt iſt einem zuſammengeſetzten Verhältniß der Maſſe des Bluts und des Quadrats ſeiner Geſchwindigkeit gleich. Geſetzt alſo, daß die Maſſe des Bluts noch einmal ſo groß wäre, ſo muß auch der Wiederſtand der Maſſe des Bluts gegen das Hertz noch einmal ſo groß ſeyn. Außerdem wird auch der Wiederſtand gegen das Hertz von den Arterien grӧßer, welche von der noch einmal ſo großen Maſſe des Bluts allzuſehr ausgedehnet und geſpannt werden, daß ſie dem Hertzen ſehr wiederſtehen. Wie demnach die Maſſe des Bluts zunimmt, eben ſo, ja noch mehr, nimmt auch der Wiederſtand gegen das Hertz zu. Ich ſetze hier voraus, daß die Kraft des Hertzens nicht eben ſo zunehme, wie der Wiederſtand gegen das Hertz mit der Maſſe des Bluts zunimmt. Es geſchiehet auch dieſes niemals, als wenn der Menſch wächſet, welchen Fall ich aber hier ausnehme. Nimmt aber mit der zunehmenden Maſſe des Bluts der Wiederſtand gegen das Hertz, und zwar noch mehr zu, als die zunehmende Maſſe des Bluts, ſo kann das Hertz, wenn ſeine Kraft unverändert bleibet, welches ich hier voraus ſetze, ſich nicht mit gehöriger Gewalt zuſammen ziehen, folglich muß die Geſchwindigkeit des Bluts abnehmen. Es nimmt zwar die Gewalt oder Stärcke des Pulſes zu, ſo, wie die Maſſe des Bluts zunimmt, aber es nimmt auch zugleich die Gewalt oder Stärcke des Pulſes ab, ſo, wie das Quadrat der Geſchwindigkeit des Bluts mit der zunehmenden Maſſe des Bluts abnimmt, folglich vielmehr, als ſie mit der zunehmenden Maſſe zunimmt. Vieles im Körper vorhandenes Blut, oder eine Vollblütigkeit, vermindert demnach die Stärcke des Pulſes, und macht ihn ſchwach. Die Erfahrung beſtätiget dieſes auch. Denn ſehr vollblütige Perſonen haben überhaupt wenig Kräfte und der Puls gehet bey ihnen ſchwach. Die Alten nennten dieſes virium infirmitatem, oder defectum ex oppreſſa natura. Gehet aber von dergleichen Perſonen durch einen Blutfluß, oder durch Aderlaßen, das überflüſſige Blut weg, ſo bekommen ſie mehrere Kräfte, ſie werden munterer, lebhafter und ſtärcker, und der Puls ſelbſt ſchläget ſtärcker. Wenn vollblütige Perſonen ein Fieber bekommen, ſo iſt daßelbe anfänglich gantz gelinde, läßt man ihnen aber zur Ader, ſo wird das Fieber heftiger. Das macht, vorher war die Bewegung und Ge-

Gewalt des Bluts, und folglich die Activität und Würckung der materiae morbificae febrilis im Blute ſchwach, durch das Aderlaßen aber iſt der Wiederſtand weggenommen, und die Bewegung und Gewalt des Bluts, folglich auch die Activität und Würckung der materiae morbificae febrilis vermehret worden.

§. 25.

Der ſchwache Puls entſtehet nicht nur von einer großen Menge Bluts, oder einer Vollblütigkeit, §. 24. ſondern auch von einer wiedernatürlich großen Abnahme, und einem Mangel des Bluts. Je mehr die natürliche Quantität Blut abnimmt, deſto ſchwächer muß der Puls werden. *Wenn einer an einer anſehnlichen Arterie* ſtarck verwundet worden, daß das Blut haufenweiſe, und mit großer Gewalt aus der Wunde heraus ſchießet, ſo verlieren die Arterien ſehr geſchwind ſehr viel Blut, daß daßelbe entweder gar nicht, oder noch nur überaus wenig in ſie würcken, ſie ausdehnen und irritiren kann. Sie würcken demnach entweder gar nicht, oder doch überaus ſchwach in das Blut zurück, ſo, daß ſie daßelbe forttrieben, und, wenn ſie auch etwas ſo in das Blut würckten, daß ſie daßelbe forttrieben, ſo treiben ſie das Blut mehr durch die Wunde heraus als durch die extremitates arteriarum in die venas über. Bey ſolchen Umſtänden muß demnach die Diaſtole und Syſtole der Arterien, folglich der Puls, entweder plötzlich aufhören, oder unmercklich, oder überaus ſchwach werden. Ferner kommt bey dieſen Umſtänden überaus wenig, oder gar kein Blut zu dem Hertzen zurück, und, da es alſo wenig oder gar kein Blut empfängt, ſo kann es auch wenig oder gar kein Blut in die Arterien hineintreiben, und ſie entweder gar nicht oder doch nicht mercklich ausdehnen, folglich kann keine, oder doch nur eine überaus ſchwache Diaſtole der Arterien geſchehen, mithin muß der Puls entweder gar aufhören, oder doch unmercklich oder überaus ſchwach ſeyn. Da nun das Hertz überaus wenig oder gar kein Blut bekommt, ſo kommt auch entweder überaus wenig oder gar kein Blut nach dem Kopfe, folglich wird wenig oder gar kein Nervenſaft abgeſchieden und in das Hertz gebracht. Daher muß die Würckung des Hertzens immer mehr und mehr abnehmen, oder gar aufhören, folglich auch der Puls entweder aufhören, oder doch immer ſchwächer und ſchwächer werden, und endlich gar aufhören.

§. 26.

Wenn das Hertz verwundet worden, ſo iſt die Wunde entweder groß, und in die Hertzkammer gedrungen, oder nicht. Im erſtern Fall muß der Puls, entweder augenblicklich aufhören, oder ungemein ſchwach werden, auf eben die Art, wie ich §. 25. gezeiget. Das Blut dringet durch die Wunde des Hertzens heraus, und es kommt wenig oder gar kein Blut in die Arterien und nach dem Kopfe, die Arterien würcken wenig oder gar nicht ins Blut, es wird wenig oder gar kein Nervenſaft abgeſondert, und das Hertz geräth in einen ſpaſmum. Alles dieſes macht, daß der Puls entweder augenblicklich aufhören, oder doch ungemein ſchwach werden muß. Geſetzt, daß die Wunde des Hertzens nicht groß wäre, und nicht in die Hertzkammer gienge, ſo muß doch in dem Hertzen ein ſpaſmus entſtehen. Bey einem ſpaſmo des Hertzens, kann entweder gar keine Syſtole und Diaſtole des Hertzens geſchehen, oder beyde müßen ungemein geringe ſeyn, folglich kann das Hertz entweder gar kein, oder doch nur überaus wenig Blut einnehmen, und aus ſich in die Arterien treiben, die Arterien bekommen alſo gar kein, oder überaus wenig Blut, und werden gar nicht, oder doch nicht mercklich ausgedehnet, es kommt gar kein, oder wenig Blut nach dem Kopfe, es wird gar kein, oder wenig Nervenſaft abgeſondert und in das Hertz gebracht, und die Würckung des Hertzens muß alſo entweder gar aufhören, oder doch ungemein ſchwach werden. Bey dieſen Umſtänden kann der Puls unmöglich ſtarck bleiben, ſondern muß ſchwach und immer ſchwächer werden, oder gar aufhören, oder doch unmercklich ſeyn. Wenn eine große Ader ſo ſtarck verwundet worden, daß aus der Wunde binnen der Zeit, da das Hertz ſich zuſammen ziehet, eben ſo viel Blut heraus fließet, als das Hertz bey ſeiner Zuſammenziehung in die Arterien treibet, ſo muß der Puls auf eben die Art, und eben ſo geſchwind, als wenn eine anſehnliche Arterie verwundet worden, ſchwach werden, oder gar auf hören. Den Beweiß davon findet man §. 25.

§. 27.

Alle Blutflüße und Excretiones, dabey zu viel vom Blute oder Säften verloren gehet, es mag ſolches entweder häufig, oder nach und nach geſchehen, ſchwächen die Gewalt des Bluts und folglich auch den Puls. Denn von dem Blute und den Säften, welche weggehen, kann kein Nervenſaft abgeſchieden werden, folglich nimmt derſelbe, und mit ihm zugleich die bewegende Kraft des Hertzens und der Arterien ab. Mit dem Blute und den Säften, welche weggehen, gehet auch zugleich würcklicher Nervenſaft weg, folglich muß auch darum die bewegende Kraft des Hertzens und der Arterien abnehmen. Wenn viel vom Blut oder Säften weggehet, ſo ziehen ſich die Gefäße, vermöge ihrer Elaſticität zuſammen. Ziehen ſich die extremitates arteriarum zuſammen, ſo werden ſie enger, und wiederſtehen dem Hertzen und Arterien mehr, daher die Bewegung des Bluts langſamer wird. Ziehen ſich aber die größern Arterien, vermöge ihrer Elaſticität zuſammen, ſo können ſie ſich, vermöge ihrer lebendigen Kraft wenig zuſammen ziehen. Je weniger ſich aber die Arterien zuſammen ziehen, deſto weniger würcken ſie ins Blut, und deſto langſamer iſt die Bewegung des Bluts. Wenn aber die Kraft des Hertzens und der Arterien abnimmt, ſo muß die Bewegung des Bluts auch langſam werden. Wird die Bewegung des Bluts langſam, ſo nimmt die Gewalt des Bluts, folglich auch die Stärcke des Pulſes ſelbſt ab.

§. 28.

Wenn das Blut zu flüßig iſt, ſo gehet es bey der Syſtole des Hertzens geſchwinder und häufiger durch die extremitates arteriarum in die venas über. Je geſchwinder und häufiger aber das Blut durch die extremitates arteriarum in die venas über gehet, deſto weniger würckt es ſeitwärts in die Arterien. Je weniger das Blut ſeitwärts in die Arterien würcket, deſto ſchwächer iſt die Diaſtole der Arterien und der Puls. Je flüßiger und dünner demnach das Blut iſt, deſto ſchwächer iſt der Puls. Ferner muß der Puls ſchwach ſeyn, 1) wenn der Einfluß des Nervenſafts in das Hertz wenig, ſchwach und ſparſam geſchiehet, denn alsdenn fehlet es dem Hertzen an der Kraft, das Blut mit gehöriger Gewalt in die Arterien zu treiben, daher die Diaſtole der Arterien, folglich der Puls ſchwach wird. 2) Wenn es überhaupt an dem Nervenſafte fehlet, oder derſelbe wenig abgeſondert wird, oder das Blut eine ſolche Beſchaffenheit hat, oder andere natürliche Urſachen vorhanden ſind, daß wenig Blut abgeſondert werden kann, aus No. 1. angeführter Urſache. 3) Wenn das Blut in den extremitatibus ſtocket, und dem Hertzen und Arterien zu ſehr wiederſtehet, folglich auch, wenn das Blut zu dick iſt, und wegen ſeiner Dickheit in den extremitatibus arteriarum ſtocket, und den Wiederſtand gegen das Hertz vermehret.

§. 29.

Wenn die Höle des Hertzens zu klein iſt, es mag ſolches von einem ſpaſmo des Hertzens, oder von einem polypo, oder von dicken coagulirten Blute herkommen, ſo muß der Puls ſchwach ſeyn. Denn, wenn die Höle des Hertzens zu klein iſt, ſo muß weniger Blut, als im natürlichen Zuſtande, in das Hertz hinein kommen, und das Hertz kann folglich auch nicht anders als weniger Blut, als im natürlichen Zuſtande, aus ſich heraus treiben. Wenn das Hertz weniger Blut als im natürlichen Zuſtande aus ſich heraus treibet, ſo ziehet es ſich entweder mit gleicher Geſchwindigkeit zuſammen, wie im natürlichen Zuſtande, oder mit grösserer oder geringerer Geſchwindigkeit, und treibet folglich das Blut mit gleicher Geſchwindigkeit aus ſich heraus, wie im natürlichen Zuſtande, oder mit grösſerer oder geringerer Geſchwindigkeit. Geſchiehet das erſte und letzte, das iſt, ziehet ſich das Hertz mit gleicher Geſchwindigkeit wie im natürlichen Zuſtande, oder mit geringerer Geſchwindigkeit zuſammen, wenn es weniger Blut als im natürlichen Zuſtande heraustreibet, ſo iſt offenbar, daß das Blut mit geringerer Gewalt als im natürlichen Zuſtande aus dem Hertzen heraus,

aus, und in die Arterien hinein getrieben werde, folglich die Diaſtole der Arterien, mithin der Puls ſchwächer ſeyn müße, als im natürlichen Zuſtande, wenn der Wiederſtand gegen das Hertz unverändert und eben ſo bleibet, wie im natürlichen Zuſtande, welches ich hier voraus ſetze. Wenn aber das Hertz, indem es eine wenigere Quantität Blut, als im natürlichen Zuſtande, heraus treibet, ſich mit größerer Geſchwindigkeit, als im natürlichen Zuſtande, zuſammen ziehet, ſo laßen ſich zwar verſchiedene Fälle gedencken, da, wenn das Hertz ſich mit größerer Geſchwindigkeit, als im natürlichen Zuſtande, zuſammen ziehet, das Blut mit größerer Gewalt aus dem Hertzen in die Arterien getrieben, folglich die Diaſtole der Arterien und der Puls ſtärcker werden muß, alleine, dieſe Fälle finden niemals bey dem menſchlichen Körper ſtatt, und, wenn ſich auch gleich das Hertz mit größerer Geſchwindigkeit als im natürlichen Zuſtande zuſammen ziehet, wenn es weniger Blut als im natürlichen Zuſtande heraus treibet, ſo wird doch das Blut nicht allemal mit größerer Gewalt als im natürlichen Zuſtande aus dem Hertzen heraus getrieben, folglich die Diaſtole der Arterien, mithin auch der Puls nicht ſtärcker. Denn geſetzt, daß die Quantität Blut, ſo im natürlichen Zuſtande aus dem Hertzen heraus getrieben wird, = 6, und die Geſchwindigkeit, womit das Hertz ſich zuſammen ziehet, = 4, wäre, ſo iſt die Gewalt, womit das Blut aus dem Hertzen getrieben wird, = 96. Geſetzt nun, daß weniger Blut als im natürlichen Zuſtande aus dem Hertzen heraus getrieben würde, und die Quantität Blut = 3, oder 2, oder 1, wäre, und das Hertz mit größerer Geſchwindigkeit als im natürlichen Zuſtande ſich zuſammen zöge, welche = 5, oder 6, oder 8 wäre, ſo iſt alsdenn die Gewalt, womit das Blut aus dem Hertzen heraus getrieben wird, = 75, 72, oder 64, folglich weit kleiner als im natürlichen Zuſtande, mithin auch die Diaſtole der Arterien und der Puls ſchwächer als im natürlichen Zuſtande. Dazu kommt noch dieſes, daß das Blut bey der Syſtole des Hertzens, nicht allein durch die Gewalt des Blutes, welches aus dem Hertzen heraus getrieben wird, durch die extremitates arteriarum in die venas hinüber getrieben wird, ſondern auch durch ſeine eigene vim ex adhaeſione durch die extremitates arteriarum in die venas übergehet. Wenn die natürliche Quantität Blut aus dem Hertzen heraus getrieben wird, ſo gehet allemal halb ſo viel durch die extremitates arteriarum in die venas über, als aus dem Hertzen heraus getrieben wird. Wenn demnach weniger Blut, als im natürlichen Zuſtande, aus dem Hertzen heraus getrieben wird, ſo gehet mehr Blut als ſonſt durch die extremitates arteriarum in die venas über, es bleibet alſo weniger Blut in den Arterien zurück, die Arterien werden weniger ausgedehnet, ihre Diaſtole, folglich der Puls wird ſchwächer.

§. 30.

Das Blut wird aus dem Hertzen mit einer immer nach und nach vermehrten Geſchwindigkeit und Gewalt heraus getrieben und die Bewegung des Bluts aus dem Hertzen iſt alſo eine beſchleunigte Bewegung. Denn da die Zuſammenziehung des Hertzens nicht in einem Augenblick, ſondern binnen einer gewißen Zeit nach und nach und mit verſchiedenen Bemühungen, die hinter und auf einander folgen, ſich zuſammen ziehet, ſo muß die Geſchwindigkeit und Gewalt, womit das Blut aus dem Hertzen herausgetrieben wird, immer nach und nach zunehmen und zwar deſto mehr, je mehrere Bemühungen das Hertz bey ſeiner Zuſammenziehung anwendet und auf einander folgen. Wenn nun die Höle des Hertzens zu klein iſt, ſo iſt auch der Raum, auf und durch welchen ſich das Hertz zuſammen ziehet, klein, folglich kann das Hertz nicht ſo viele Bemühungen hinter einander anwenden, mithin muß auch die Geſchwindigkeit und Gewalt, womit das Blut aus dem Hertzen herausgetrieben wird, geringer, folglich die Diaſtole der Arterien und der Puls ſchwächer ſeyn.

§. 31.

Wenn ein Polypus oder dick coagulirtes Blut im Hertzen und die Höle deßelben deswegen zu klein iſt, ſo muß der Puls ſchwach werden aus §. 30 angeführter Urſache, und weil wenig Blut in die Arterien kommt. Denn wenn ein Polypus in dem Hertzen iſt, ſo können die Wände des Hertzens inwendig nicht ſo nahe an einander kommen, daß ſie einander allerwegens berührten, geſchiehet aber dieſes nicht, ſo kann auch nicht alles im Hertzen enthaltene Blut aus demſelben heraus getrieben werden. Wenn die Höle des Hertzens deswegen zu klein iſt, weil ein ſpasmus in dem Hertzen iſt, welcher dieſelbe klein machet, ſo muß der Puls ſchwach werden, weil wenig Blut in die Arterien kommt, und, weil, wenn der ſpasmus iſt in dem muſculo dilatatore des Hertzens, ſolcher dem muſculo conſtrictori des Hertzens zu ſehr wiederſtehet, daß er nicht mit gehöriger Gewalt ſich zuſammenziehen und das Blut in die Arterien treiben kann. In beyden hier angeführten Fällen muß der Puls ſchwächer werden als wenn die Höle des Hertzens nur blos zu klein wäre, ohne, daß ein ſpasmus und dick coagulirtes Blut oder Polypus im Hertzen iſt. Es erhellet ferner ſowohl aus dem 30 als 29 Abſatze, daß, wenn weniger Blut als im natürlichen Zuſtande aus dem Hertzen in die Arterien getrieben wird, es nicht wohl möglich ſey, daß es mit vermehrter Geſchwindigkeit aus dem Hertzen in die Arterien getrieben werden könne.

§. 32.

Da allemahl, wenn die Höle des Hertzens zu klein iſt, weniger Blut aus dem Hertzen in die Arterien getrieben wird, ſo muß nicht nur darum aus §. 29. 30. angeführten Urſachen der Puls ſchwach werden und ſeyn, ſondern auch deshalb, weil weniger Blut nach dem Kopfe kommt, weniger Nervenſaft abgeſchieden wird und in das Hertz einfließet, daher es nicht mit gehöriger Gewalt zuſammenziehen und das Blut in die Arterien hinein treiben kann. Wie ein ſpasmus im Hertzen den Puls ſchwach macht §. 31. eben ſo macht auch eine große Steifigkeit des Hertzens, ſie mag vom Alter oder andern Urſachen herrühren, den Puls ſchwach. Wenn das Hertz eine atoniam hat, es mag ſolche allein haben, wie bey aneurismatibus cordis, oder mit den Arterien zugleich, ſo muß der Puls auch ſchwach ſeyn, weil es alsdenn dem Hertzen an Kraft fehlet, mit gehöriger Gewalt ſich zuſammen zu ziehen und das Blut in die Arterien zu treiben.

§. 33.

Bey dem ſtarcken Puls ſiehet man weder auf den Raum, auf welchen die Diaſtole und Syſtole der Arterien geſchiehet, noch auf die Größe des Pulſes, noch auf ſeine Geſchwindigkeit, ſondern blos auf die Gewalt, womit die Arterien erhoben werden, wenn man mit den Fingern darauf drucket. Bey einem geſunden Menſchen darf man nur etwas mit den Fingern auf die Arterien drucken, ſo pulſiren die Arterien unter den Fingern nicht und man fühlet den Puls nicht; wenn man aber ſtarck mit den Fingern drucken muß, daß die Arterien unter den Fingern nicht pulſiren, oder, wenn die Arterien doch pulſiren, man mag mit den Fingern drucken, wie man will, ſo iſt der Puls ſtarck. Die Urſachen des ſchwachen Pulſes habe ich gezeiget und hieraus erhellet, daß derſelbe anzeige entweder einen großen Ueberfluß oder einen großen Mangel des Bluts, entweder eine allzugroße Dickheit oder Flüßigkeit des Bluts, einen Mangel der Kräfte, eine ſchwache Bewegung des Nervenſafts, einen Mangel deßelben, eine Schwäche oder Steifigkeit des Hertzens, und eine Verengerung der Höle des Hertzens von einem ſpasmo, polypo oder dicken coagulirten Blute. Es zeiget demnach der ſchwache Puls allezeit was ſchlimmes und ſehr ofte große Gefahr an. Hingegen zeiget der ſtarcke Puls, ſo lange er gegenwärtig iſt, niemahls eine gegenwärtige Gefahr an. Er entſtehet blos von einem ſtarcken Einfluß des Nervenſafts ins Hertz und es kann bey ihm das Hertz weder ſteif noch ſchwach, das Blut weder zu dick noch zu flüſſig, weder ein großer Ueberfluß noch ein großer Mangel des Bluts, die Höle des Hertzens nicht enge noch mit einem fremden Körper angefüllet und nichts vorhanden ſeyn, was den Durchgang des Bluts durch die extremitates arteriarum hindert, ſind aber das nicht lauter gute Dinge? denn wenn die Bewegung des Bluts durch die extremitates arteriarum gehindert iſt, ſo folgen zwar anfänglich etliche ſtarcke Pulsſchläge hinter einander, in kurtzen aber wird der Puls wieder ſchwach, weil das Blut in kurtzen ſich dergeſtalt in den Arterien anhäufet und ſie ausdehnet, daß das Hertz davon einen allzugroßen Wiederſtand empfindet.

§. 34.

Der harte Puls iſt niemahls ein natürlicher Puls. Er entſtehet von einer ſtarcken Spannung der Arterien, denn wenn dieſe ſtärcker geſpannt ſind, ſo ſind ſie härter anzufühlen, folglich iſt der Puls hart. Dieſe ſtarcke Spannung der Arterien entſtehet entweder von einer ſtarcken Anfüllung der Arterien von Blute oder von einer Steifigkeit oder Trockenheit oder Irritation der Arterien. Ein Ballon, der, wenn er nicht angefüllt iſt, weich anzufühlen iſt, wird hart, wenn er ſtarck angefüllet iſt. Eine Schweins- oder andere Blaſe iſt weich anzufühlen, wenn ſie nicht mit Luft oder Waßer ſehr angefüllet iſt, wenn ſie aber damit ſehr angefüllet iſt, ſo wird ſie hart. Eben ſo iſts auch mit den Arterien beſchaffen. Sind ſie ſtarck mit Blut angefüllet, ſo ſind ſie hart. Dieſe ſtarcke Anfüllung der Arterien von Blute entſtehet entweder von einem großen Ueberfluß des Bluts, oder, wenn dieſer nicht vorhanden, von einem verhinderten Durchgang des Bluts durch die extremitates arteriarum. Je mehr Feuchtigkeit die Arterien haben, deſto weicher ſind ſie anzufühlen; je trockener ſie alſo ſind, deſto weniger Feuchtigkeit haben ſie und deſto härter ſind ſie alſo anzufühlen. Sind die Arterien ſteif, ſo ſind ſie allemahl hart anzufühlen. Wenn die Arterien, welche Aeſte der arteriæ aortæ ſind, wo irritiret worden und dieſe Irritation ſtarck iſt und durch alle Arterien ſtarck gehet, ſo müßen ſich die Arterien ſtärcker zuſammen ziehen, und, weil ſolches nicht geſchehen kann, ohne daß nicht zugleich die Arterien ſtärcker geſpannt werden, ſo müßen alle Arterien, welche Aeſte der arteriæ aortæ ſind, ſtärcker geſpannt, folglich der Puls hart werden.

§. 35.

In allen innerlichen Entzündungen, ausgenommen in der Entzündung der Lunge nicht, iſt der Puls hart. Das macht, das Blut ſtocket bey allen innerlichen Entzündungen, die Lunge ausgenommen, in den Extremitäten der Arterien, welche Aeſte der arteriæ aortæ ſind. Das ſtockende Blut wird ſcharf und irritiret vermöge ſeiner Schärfe die Arterien, daher werden ſie ſtärcker geſpannt und der Puls wird hart. §. 34. Alle innerliche Entzündungen ſitzen in Eingeweiden, dieſe beſtehen, die Lunge ausgenommen, faſt gäntzlich in Gefäßen, die Blut oder eine andere Feuchtigkeit führen, und aus Arterien, und haben wenige andere Fäſerchen, welche die Fortſetzung der Irritation verhindern können. Weil ſie nun faſt gäntzlich aus Gefäßen beſtehen, ſo kann kein Gefäß verſtopfet und entzündet werden, ohne, daß nicht zugleich andere daneben liegende Gefäße verſtopft und entzündet würden, denn die entzündeten Gefäße ſchwellen auf und drücken andere daneben liegende Gefäße, daher pfleget eine innerliche Entzündung bald zu zunehmen und bald groß zu werden. Ferner haben die Eingeweide viele Nerven. Je mehr aber ein

Theil Nerven hat, deſto ſtärcker iſt die Irritation, als in einem andern, der weniger Nerven hat, wenn die irritirende Urſach in beyde gleich ſtarck würcket. Da nun bey innerlichen Entzündungen die Arterien in den Eingeweiden irritiret werden, ſo muß dieſe Irritation ziemlich ſtarck ſeyn und durch alle Arterien ſtarck fortgeſetzet werden, folglich muß der Puls hart werden §. 34. Eine gantz andere Beſchaffenheit hat es mit den Entzündungen der Haut und der zu nächſt unter der Haut liegenden Theile. Denn die Haut und zunächſt unter der Haut liegende Theile haben weniger Nerven als die Eingeweide, folglich kann die Irritation in jenen Theilen nicht ſo ſtarck ſeyn, als in dieſen. Die Haut und die unter der Haut liegende Theile haben viele ſolche Fäſerchen, welche die Eingeweide nicht haben, ſo die Fortſetzung der Irritation durch die Arterien verhindern, welches doch geſchehen müßte, wenn der Puls hart werden ſoll §. 34. Ferner kann eine Entzündung in der Haut und die daher rührende Irritation der Arterien nicht ſo groß werden als in Eingeweiden. Iſt aber die Irritation der Arterien nicht groß oder ſtarck genug, ſo kann der Puls nicht hart werden. Die entzündeten Gefäße weichen mehr nach auswärts als nach inwendig, daher ſie die daneben liegende Gefäßgen nicht ſo drucken, daß ſie auch entzündet würden, weil ſie auswärts weniger Wiederſtand finden und dahin weichen. Unter der Haut lieget das Fett, welches weich iſt und leichte nachgiebet, daher weichen die entzündeten Gefäße nach dem Fett hin und drucken mehr dieſes, welches leichte nachgiebet, als andere daneben liegende Gefäße. Dieſes ſind die Urſachen, warum eine Entzündung in der Haut nicht ſo groß wird als in Eingeweiden.

§. 36.

Eine Entzündung in der Lunge, die in den extremitatibus arteriarum pulmonalium ſitzet, kann niemahls einen harten Puls bey ſich führen, ſondern der Puls muß dabey allemahl weich ſeyn. Wenn eine Entzündung in der Lunge in den extremitatibus arteriarum pulmonalium ſitzet, ſo werden zwar die arteriæ pulmonales irritiret, aber, da dieſe Irritation ſich nicht in die arteriam aortam und deren Aeſte erſtrecken kann, indem die arteriæ pulmonales nicht Aeſte der arteriæ aortæ ſind, auch mit derſelben keine Gemeinſchaft und Connexion haben, ſo kann der Puls nicht hart werden, die Irritation mag ſo ſtarck ſeyn wie ſie will. Man kann den Puls in den arteriis pulmonalibus nicht fühlen, und alle Arterien, an denen man den Puls fühlet, ſind Aeſte der arteriæ aortæ, folglich kann der Puls bey einer Entzündung in der Lunge, welche in den extremitatibus arteriarum pulmonalium ſitzet, nicht hart ſeyn. Dazu kommt nun noch dieſes, daß die Lunge nicht, wie andere Eingeweide, faſt gäntzlich aus Gefäßen, ich meyne ſolche, die Blut oder eine andere Feuchtigkeit führen, ſondern zugleich gröſtentheils aus bronchiis und ramis bronchiorum beſtehen, denn da dieſe die Fortſetzung der Irritation verhindern, ſo kann auch die Irritation nicht durch die Arterien ſtarck fortgeſetzet werden. Ueberdem können auch die entzündeten Gefäße in der Lunge in die Höle der Bruſt weichen, weil die Lunge nicht unmittelbar die Pleuram berühret, ohne, daß ſie die daneben liegende Gefäße drücken und entzünden müßen, welches macht, daß die Entzündung nicht groß wird, als ſie ſonſt werden würde, wenn dieſes nicht wäre. Iſt aber die Entzündung nicht groß, ſo kann auch die daher entſtehende Irritation nicht ſtarck ſeyn, iſt aber dieſe nicht ſtarck genug, ſo kann auch der Puls nicht hart werden. Endlich iſt auch die Lunge weniger empfindlich als andere Eingeweide, folglich kann auch deshalb der Puls nicht ſo hart werden als bey einer Entzündung in andern Eingeweiden.

§. 37.

Der Puls muß bey einer Entzündung in der Lunge, wenn ſie in den extremitatibus arteriarum pulmonalium ſitzet, weich ſeyn. Denn, wenn die Entzündung in der Lunge in den extremitatibus arteriarum pulmonalium ſitzet, ſo kommt weniger Blut in die lincke Hertzkammer und in die arteriam aortam und deren Aeſte. Dieſe werden alſo weniger mit Blut angefüllt. Je weniger ſie aber mit Blut angefüllet werden, deſto mehr geben ſie dem Druck der Finger nach, deſto weicher ſind ſie und folglich der Puls anzufühlen. Ich habe in einer Diſputation, welche nach mathematiſcher Lehrart geſchrieben ſeyn ſollte und deren Paragraphi ſich allemahl mit dem prahleriſchen Q. E. D. endigten, einen Satz geleſen, daß in allen Entzündungsfiebern der Puls hart ſeyn müße, es wird aber derſelbe durch das Entzündungsfieber der Lunge gäntzlich über den Haufen geſtoßen, anderer Inſtantzen nicht zugedencken. Ich weiß auch gar wohl, daß viele behaupten, daß der Puls nicht allemahl bey einer Entzündung in der Lunge weich, ſondern ſehr ofte dabey hart ſey, allein dieſe verwirren verſchiedene Fälle, welche doch wohl von einander unterſchieden werden ſollten. Entweder es iſt die Entzündung der Lunge allein oder mit einer Entzündung der Pleura verknüpft. Iſt das erſtere, ſo ſitzet die Entzündung entweder in den extremitatibus arteriæ pulmonalis oder in den extremitatibus arteriæ bronchialis. Iſt das erſtere, ſo kann der Puls nicht hart, ſondern muß weich ſeyn wegen der §. 36. und in dieſen angeführten Urſachen. Iſt aber das letztere, ſo kann der Puls hart ſeyn, denn die arteria bronchialis iſt ja ein Aſt der arteriæ aortæ, folglich kann auch die Irritation bis in die Aeſte der arteriæ aortæ fortgeſetzet werden. Iſt eine Entzündung der Pleura mit der Entzündung der Lunge verknüpft, ſo kann alsdenn auch der Puls hart ſeyn, weil die Pleura ihre Arterien von der arteria aorta bekommt.

§. 38.

Der natürliche Puls muß allemahl weich ſeyn. Iſt der Puls aber allzuweich, ſo iſt er wiedernatürlich. Der allzuweiche Puls findet ſich bey der Cachexie, Anaſarca, einer Entzündung der Lunge, affectibus ſoporoſis, wenn ſie von einem Ueberfluß wäßeriger Feuchtigkeiten entſtehen. Denn in allen dieſen Fällen, die Entzündung der Lunge ausgenommen, haben die Arterien zu viel Feuchtigkeit bey ſich und ſind folglich weich anzufühlen. Mit dem Alter werden alle Theile ſteifer, folglich auch die Arterien. Alſo muß der Puls mit dem Alter härter werden. Sind die Gefäße, welche in den Wänden der Arterien laufen, verſtopft oder die Theile, ſo die Arterien umgeben, hart oder trocken, ſo muß alsdenn der Puls auch hart anzufühlen ſeyn. Der harte Puls iſt nicht allemahl langſam. Alsdenn iſt er nur langſam; wenn die bewegende Kraft nicht zugleich wächſet, ſondern einerley bleibet, denn alsdenn iſt der Wiederſtand gegen die bewegende Kraft größer und daher muß die Bewegung langſamer erfolgen. Wenn aber zugleich die bewegende Kraft wächſet, ſo wird der Puls zugleich geſchwinder. Die Erfahrung lehret ſolches auch. Denn in Entzündungsfiebern iſt der Puls hart und zugleich geſchwinde. Folglich iſt der harte Puls entweder geſchwind oder langſam zugleich.

§. 39.

Der volle Puls iſt entweder ein natürlich oder wiedernatürlich voller Puls. Bey natürlich vollen Pulſe müßen die Arterien ihre natürliche Größe haben, bey der Diaſtole mercklich ausgedehnet werden und bey der Syſtole ſich mercklich zuſammen ziehen, und, wo man nicht ſtarck auf ſie mit den Fingern drucket, beſtändig angefüllt bleiben; bey wiedernatürlich vollen Pulſe aber haben die Arterien eine wiedernatürliche Größe und ziehen ſich bey der Syſtole nicht ſonderlich und gehörig zuſammen. Der wiedernatürlich volle Puls entſtehet entweder von einer Vollblütigkeit oder von einer rarefactione massæ ſanguineæ, oder von einem verhinderten Durchgange des Bluts durch die extremitates arteriarum in die venas und ſolchen Urſachen, welche dieſe Würckungen hervorbringen. Der leere Puls iſt allemahl ein wiedernatürlicher Puls. Bey demſelben ſind die Arterien weich anzufühlen, heben ſich bey der Diaſtole nicht mercklich, und laßen ſich von einem geringen Druck der Finger leicht ein und zuſammen drücken, ſo, daß der Puls gar nicht zu fühlen iſt. Er entſtehet entweder von einem Mangel oder einer allzugroßen Flüßigkeit oder Reſolution des Bluts. Iſt das Blut zu flüßig oder zu ſehr reſolviret, ſo gehet es zu geſchwinde und zu häufig durch die extremitates arteriarum in die venas über und würcket ſeitwärts wenig, daher der Puls faſt gar nicht zu fühlen iſt.

§. 40.

Pulſus intermittens iſt der Puls, wenn ein Schlag, als Diaſtole oder Syſtole, oder ein oder zwey völlige Pulſe wegbleiben und der Puls hernach wieder fortſchläget, oder wenn der Puls pauſiret und hernach wieder fortſchläget, es mag nun ein gantzer oder zwey gantze Pulsſchläge oder ein Theil des Pulsſchlages wegbleiben. Wenn bey dem Puls die Diaſtole oder Syſtole wegbleibet, ſo ſaget man, es hat der Puls nur einen Schlag, ein Schlag fehlet oder bleibet aus und man nennet einen ſolchen Puls pulſum intermittentem in vna pulſatione. Wenn das Hertz ſich zuſammen ziehen will, ſo muß es das Blut durch die Arterien in die venas treiben, alſo muß es nicht nur den Wiederſtand des Bluts von ſeiner Maſſe, ſondern auch den Wiederſtand deßelben von dem Zuſammenhang ſeiner Theile, als welche es trennen muß, überwinden, und, da nun nicht ſo viel Blut durch die extremitates arteriarum in die venas weichen kann, als aus dem Hertzen in die Arterien getrieben wird, ſo muß das Hertz zugleich den Wiederſtand der Arterien von ihrer Elaſticität überwinden. Iſt nun die Kraft des Hertzens nur ſo groß, daß ſie zwar den Wiederſtand des Bluts, der von ſeiner Maſſe und dem Zuſammenhang ſeiner Theile herrühret, nicht aber den Wiederſtand der Arterien überwindet, ſo kann es die Arterien nicht ausdehnen, folglich geſchiehet keine

Diaſtole und Syſtole der Arterien, das iſt, der Puls intermittiret.

§. 41.

Der intermittirende Puls entſtehet nur von zwey Urſachen: entweder es muß der Wiederſtand gegen das Hertz oder gegen die Arterien oder gegen beyde zugleich zu groß oder die Kraft des Hertzens oder der Arterien, oder des Hertzens und der Arterien zugleich zu ſchwach ſeyn. Dieſem zu Folge entſtehet der intermittirende Puls 1) von einem Mangel der Kräfte, 2) von einer ungleich großen Dickheit und Zähigkeit des Bluts, da das Blut zum Theil ſehr dick, zum Theil aber eine flüßige Beſchaffenheit hat, denn wenn die dicke Portion Blut in die extremitates arteriarum hineingetrieben wird und darinnen ſtockt, ſo, daß der Wiederſtand gegen das Hertz und die Arterien zu groß wird, ſo intermittiret der Puls ſo lange, bis es endlich durch getrieben wird, 3) von einem wieder vorüber gehenden Spaſmo des Hertzens oder der Arterien, daher auch öfters von Würmern und bey dem malo hypochondriaco ein pulſus intermittens entſtehet, 4) von einem Mangel des Nervenſafts, 5) von einem polypo, er mag ſitzen in auriculis oder ventriculis oder den großen Gefäßen des Hertzens, wenn er eine ſolche Lage hat, daß er die Bewegung des Bluts hemmt. Insgemein behauptet man, daß der Puls allemahl bey einem polypo intermittiren müße und der intermittirenmittirende Puls ein untrügliches und gewiſſes Kennzeichen eines Polypi ſey, alleine es iſt dieſes falſch. Es kann einer einen Polypum haben, ohne, daß der Puls bey ihm intermittiret. Die Obſervationes erweiſen dieſes auch und es iſt auch gar nicht zu bewundern. Denn es kömmt bey einem Polypo auf die Lage an, die er hat. Iſt dieſe ſo, daß die Bewegung des Bluts nicht gehemmt wird, ſo intermittiret der Puls nicht; iſt ſie aber ſo, daß die Bewegung des Bluts gehemmt wird, ſo muß der Puls intermittiren. 6) Von einer Urſache, welche die Bewegung des Bluts durch die Lunge ſo hemmt, daß ſie bald wieder darauf geſchiehet als z. E. von einer Waſſerſucht der Bruſt, von einer Verſtopfung und Entzündung der Lunge. 7) Von einer großen Steifigkeit oder Elaſticität der Arterien. 8) Von einer Verwandelung der großen Arterie des Hertzens und Valveln des Hertzens und der großen Arterien deßelben in Knochen oder Knorpel. 9) Von einem aneurismate des Hertzens oder der Arterien.

§. 42.

Insgemein hält man den intermittirenden Puls, für einen ſehr ſchlimmen und gefährlichen, und für einen ſolchen Puls, welcher den Tod anzeiget, alleine, er iſt es nicht allemal. Vielen iſt dieſer Puls natürlich, und bey denen, welchen er natürlich iſt, zeigt er nichts böſes an. **Lanciſius** bekräftiget dieſes durch ſein Zeugniß, wenn er in dem 19 Capitel ſeines Buchs de mortibus ſubitaneis, alſo ſchreibet: Etiamſi apud aliquot inaequalitas & intermittentia pulſus tantifiat, vt inde Galenus ſubitam mortem Antipatro praedixerit, nos tamen ſignum hoc non ſolum in pueris & ſenibus, vt idem aſſerit Galenus, ſed nullo modo funeſtum obſervavimus, cum ſcilicet ex connutrito organorum vitio vel ex hypochondriorum irritatione procedit: cujus forte indolis exſtitit intermittentia pulſus illius oeconomi, quem ipſe Galenus tanquam ſanum ad conſueta negotia dimiſit. Etenim ſi ſola pulſus intermittentia hominem ceteroquin bene valentem detineat, adeo optimos medicos a ſubitaneae mortis præſagio dehortatur, vt potius eos in ſpem adducat, leve illud malum, antequam gravius evaſerit, opportuna medela fore tollendum. das iſt: Ob gleich der ungleiche und intermittirende Puls, von einigen für ſo ſchlimm gehalten wird, daß auch Galenus ſelbſt daraus dem Antipatro einen plötzlichen Tod prophezeyet, ſo haben wir ihn doch nicht bey Knaben und alten Perſonen als ſchlimm und gefährlich gefunden, wie ſolches auch Galenus ſelbſt wahrgenommen hat, wenn er nemlich von einem angebohrnen Fehler der feſten Theile, oder von einer Irritation in hypochondriis, entſtehet. Von dieſer Art iſt vielleicht der intermittirende Puls jenes Oeconomi geweſen, welchen Galenus geſund zu ſeiner Arbeit geſchickt.

Denn wenn der Puls bey einem ſonſt vollkommen geſunden Menſchen intermittiret, ſo prophezeyet er nicht einen bevorſtehenden plötzlichen Tod, ſondern macht vielmehr Hofnung, daß dieſes geringe Uebel, ehe es größer geworden iſt, durch dienliche Mittel werde zu heben ſeyn. **Wedel** und **Williſius** ſtimmen hiermit ebenfalls überein. Jener erzehlet von einem ſiebenzigjährigen Manne, daß der Puls bey demſelben jederzeit und zwar von ſeiner Kindheit an intermittiret habe; und dieſer ſchreibet in ſeinen Operibus medicis Sect. 6. cap. 3. folgendes: novi quosdam pulſu intermittente (quantum obſervationi noſtrae res conſtare potuit) *ſemper praeditos, vt nullo non tempore* arteriam tangens ita habuiſſe deprehenderem; interim vt illi ſatis ſani viſi de nulla aegritudine quererentur, das iſt: Ich kenne einige, welche beſtändig, ſo viel ich habe wahrnehmen können, einen intermittirenden Puls haben. Ich habe denſelben allezeit, ſo oft ich ihn befühlet, *intermittirend gefunden*, indeßen ſchienen ſie doch gantz geſund zu ſeyn, und klagten über nichts.

§. 43.

Nachdem die Urſache iſt, von welcher der intermittirende Puls entſtehet, nachdem zeiget er dieſes oder jenes und was ſchlimmes und gefährliches an oder nicht. Bey Kindern, alten und ſchwachen Perſonen, bey denen, ſo eine ſchwere

Kranckheit ausgeſtanden, und noch nicht gäntzlich zu Kräften gekommen ſind und ſich erholet haben, und bey gantz geſunden Perſonen, wenn ſie ihre Kräfte durch übermäßige Ausübung verliebter Handlungen, Tragung und Hebung ſtarcker Laſten, oder Beſteigung hoher Berge, zu ſehr anſtrengen und verſchwenden, pfleget der Puls nicht ſelten zu intermittiren aus Mangel der Kräfte, §. 41. Wenn nun dieſer Mangel der Kräfte ſo iſt, daß er leichte und bald wieder hergeſtellet wird, wie er bey allen dieſen angeführten Perſonen iſt, ſo zeigt der intermittirende Puls nichts gefährliches an. Geſetzt aber, der intermittirende Puls entſtünde von einem ſolchen Mangel der Kräfte, der von einer deſtructione maſſae ſanguineae herkäme, oder da die Kräfte verzehret worden und nicht wieder hergeſtellet werden könnten, ſo iſt offenbar, daß er alsdenn höchſt ſchlimm und gefährlich ſey, und den Tod prophezeye. Bey alten Perſonen pfleget der Puls ſehr ofte zu intermittiren, und der intermittirende Puls iſt ihnen nicht ſelten natürlich. Denn bey ihnen kommen ſehr viele Urſachen zuſammen, welche machen, daß der Puls intermittiret, denn ſie haben wenig Kräfte, welches eine Urſache iſt, daß der Puls intermittiret, §. 41. Ihr Blut iſt dick, welches die andere Urſache iſt, daß der Puls intermittiret, §. 41. und die Arterien ſind zu ſtarr und ſteif, oder gar in Knorpel oder Knochen verwandelt, und dieſes iſt die dritte Urſache, daß der Puls intermittiret, §. 41.

Wenn der Puls bey Perſonen in der beſten Blüthe ihres Alters intermittiret, und ſolches ihnen nicht natürlich iſt, ſo iſt ſolches ſehr ſchlimm und gefährlich, denn es muß alsdenn der Körper ſehr von ſeinem natürlichen Zuſtande abgewichen ſeyn, jemehr der Körper von ſeinem natürlichen Zuſtand abgewichen iſt, deſto ſchlimmer und gefährlicher iſt es.

§. 44.

Wenn bey dem Puls auf die Diaſtole der Arterien keine Syſtole erfolget, ſo ſaget man, der Puls hat nur einen Schlag, ein Schlag fehlet oder bleibet aus bey dem Puls, und nennet einen ſolchen Puls, pulſum intermittentem in vna pulſatione. Wenn keine Syſtole der Arterien geſchiehet, ſo muß entweder der Wiederſtand gegen die Arterien zu groß ſeyn, oder den Arterien die Kraft ſich zuſammen zu ziehen fehlen. Die Arterien haben eine doppelte Kraft, ſich zuſammen zu ziehen, eine lebendige, die vom Einfluß des Nervenſafts herkommt, und eine elaſtiſche oder phyſikaliſche. Dieſem zu Folge muß der pulſus intermittens in vna pulſatione, entweder von einem großen Mangel der phyſikaliſchen Kraft der Arterien, oder, welches gleich viel iſt, von einer großen atonia arteriarum, oder von einem großen Mangel der lebendigen Kraft der Arterien oder des Nervenſafts entſtehen. Wenn das Blut zu dick iſt, daß es von der Syſtole der Arterien nicht kann durch die extremitates arteriarum in die venas hinüber getrieben werden, ſo muß auch pulſus intermittens in vna pulſatione werden. Hieraus erhellet, daß ein ſolcher Puls entweder einen groſſen Mangel des Nervenſafts, oder eine ſehr große atoniam arteriarum, oder eine ſehr große Dickheit des Bluts anzeige, Dinge, welche ſehr ſchlimm und gefährlich ſind. Wenn bey dem Puls auf die vorhergehende Diaſtole der Arterien zwar eine Syſtole derſelben, aber in weit längerer Zeit, oder weit langſamer, oder auf nicht einen ſo großen Raum als die Diaſtole, erfolget, ſo entſtehet ſolches von eben den Urſachen, die ich kurtz vorher angeführet, aber geringer ſind. Wenn bey dem Puls die Syſtole der Arterien auf einen weit größern Raum, oder geſchwinder als die Diaſtole geſchiehet, ſo muß das Blut der Syſtole der Arterien weniger wiederſtehen, leichter nachgeben und weichen, als die Syſtole des Hertzens, folglich eine ungleiche Beſchaffenheit haben, daß es zum Theil flüßiger, zum Theil dicker iſt. Geſchiehet bey dem Puls die Syſtole der Arterien geſchwinder als die Diaſtole, ſo muß entweder eben dieſe kurtz vorher angeführte Urſache, oder ein Krampf in den Arterien vorhanden ſeyn.

§. 45.

Wenn mehr als zwey gantze Pulsſchläge ausbleiben, ſo ſaget man, der Puls höret auf, und nennet einen ſolchen Puls, einen aufhörenden

Puls, pulſus deficiens. Nun kommt er entweder wieder, oder nicht. Im erſtern Fall wird er pulſus recurrens genennet. Bey dem aufhörenden Puls müßen mehr als zwey gantze Pulsſchläge außen bleiben, ja, es können bey ihm zehn, zwanzig, dreißig, vierzig und mehrere Pulsſchläge außen bleiben. Ferner iſt der aufhörende Puls, entweder ein würcklich aufhörender Puls, da er würcklich gar nicht mehr ſchläget, oder nur der Empfindung nach kurtz, pulſus deficiens eſt vel revera & actu talis vel apparenter talis. Dieſer Unterſchied iſt wohl zu mercken. Wenn der Puls gäntzlich und würcklich aufgehöret und gar nicht wieder kommt, ſo iſt er ein untrügliches und gewißes Kennzeichen, daß der Menſch würcklich todt ſey, aber ſehr ofte höret der Puls ſehr lange auf, und man ſolte ſicherlich glauben, daß der Menſch würcklich todt wäre, da er es doch nicht iſt, wie bey ſtarcken und langen Ohnmachten geſchiehet. Die actiones vitales, als der Puls und das Athenholen, ſind ſehr ofte ſo ſchwach, daß ſie gar nicht zu empfinden und zu mercken ſind. Der Puls kann da aber ſo ſchwach ſeyn, daß man ihn nicht fühlen kann, und das Athenholen, in ſo fern es in die Sinne fällt, kann gar weg ſeyn, und durch andere Umſtände die Würckung deßelben erhalten werden. Bey ſolchen Umſtänden iſt es ſchwer, ja unmöglich, mit vollkommener Gewißheit zu ſagen, ob der Menſch würcklich todt ſey oder nicht. Wie viele haben nicht etliche Tage lang in ſtarcken Ohnmachten und wie todt gelegen, und ſind dennoch wieder zu ſich ſelbſt gekommen? Viele ſind, da ſie ſchon auf der Baare gelegen, und haben ſollen begraben werden, wieder lebendig worden, und wie viele ſind nicht begraben worden, die nicht todt geweſen ſind? Die Erfahrung zeiget, daß ſolches mehr als zu oft geſchehen iſt, und in des Brühier Abhandlung, von der Ungewißheit der Kennzeichen des Todes und dem Mißbrauche, der mit übereilten Beerdigungen und Einbalſamirungen vorgehet, findet man Beyſpiele in Menge, welche dieſes erweiſen. Es ſollte daher billig von der Obrigkeit verbothen werden, daß die Todten nicht ſo bald ſollten begraben werden. Wenn Perſonen geſund ſind, und ſie in einen ſolchen Zuſtand gerathen, da die Circulation des Bluts durch eine Hinderniß gehemmt wird, die aber doch von der Art iſt, daß ſie hernach wieder gehoben wird, ſo gerathen ſie in einen ſolchen Zuſtand, da ſie lange Zeit gäntzlich todt zu ſeyn ſcheinen, und doch hernach wieder zu ſich ſelbſt kommen. Alsdenn höret der Puls auf, und kommt hernach wieder. Gehenckte und im Waßer ertrunckene, die jedermann für todt gehalten, leben nicht ſelten wieder auf, oder können doch ofte durch Reiben, Schütteln und Rütteln, Aderlaßen, Beſtreichen mit ſpirituöſen Dingen, und andere dienliche Mittel, wieder zum Leben gebracht werden. Wenn Leute in einem heißen, oder mit ſchwefelichten Ausdünſtungen ſtarck angefüllten, eingeſchloßeſchloßenen Ort kommen, ſo fallen ſie nicht ſelten wie todt darnieder, wenn ſie aber an freye kalte Luft gebracht werden, oder ihnen kalte Luft in die Lunge eingeblaſen wird, ſo kommen ſie wieder zu ſich ſelbſt. Perſonen, die mit ſtarcken krampfhaften Zufällen und Mutterbeſchwerungen geplaget ſind, fallen, wenn ſie den Paroxysmus bekommen, in eine ſtarcke Ohnmacht, in welcher ſie öfters etliche Stunden, ja gar halbe und gantze Tage lang, ja noch länger wie todt liegen, und gleichwohl erholen ſie ſich wieder. Wenn alſo der Puls aufhöret wegen einer Hinderniß, die die Circulation des Bluts hemmt, aber ſo iſt, daß ſie hernach leicht wieder gehoben wird, ſo kann man nicht ſchließen, daß der Menſch todt bleiben werde. Wenn aber der Puls bey Kranckheiten aufhöret, und die Urſach hiervon in der Deſtruction des Bluts lieget, ſo iſt er ein untrügliches Kennzeichen, daß der Menſch todt ſey, und nicht wieder aufleben werde.

§. 46.

Wenn von einer Deſtruction der maſſæ ſanguineæ der Tod erfolget, ſo nimmt der Puls ſo ab, wie die Deſtruction der maſſæ ſanguineæ zunimmt, und, wenn die Deſtruction völlig geſchehen, ſo höret zugleich mit dem Leben der Puls völlig auf. Der Puls höret bey Sterbenden entweder mit dem Leben erſt auf und gehet ſo lange als noch Leben in ihnen iſt, oder er höret eher auf, ehe der Menſch ſtirbet. Das erſtere geſchiehet auf vorhin gedachte Art, das letztere aber alsdenn, wenn die Säfte in den äußerlichen Theilen zuerſt ſtocken, in den innerlichen Theilen aber, beſonders durch die Lunge und das Hertz die Circulation des Bluts noch fortdauert.

§. 47.

Pulſus myurus ſollte von Rechtswegen nicht mit einem y geſchrieben werden, denn das Wort myurus kommt von μεῖον kleiner, und οὐρὰ ein Schwantz her, allein die Alten haben ſchon das Wort myurus mit einem y geſchrieben, und die Neuern ſind ihnen hierinnen nachgefolget. Den Grund der Benennung dieſes Pulſes, haben die Alten von ſeiner Aehnlichkeit mit einem Schwantze hergenommen. Gleichwie ein Schwantz oben dicker und ſtärcker, und nach ſeinem Ende immer dünner und kleiner in der Dicke wird, alſo ſoll der pulſus myurus ebenfalls beſchaffen ſeyn. Der Puls ſoll anfänglich etwas ſtarck und groß ſeyn, und nach und nach immer kleiner und ſchwächer werden. Der pulſus myurus iſt nicht ſo ſchlimm und gefährlich, als pulſus deficiens, denn bey ihm geſchiehet doch noch eine actio cum motu, bey dem pulſu deficiente aber nicht, und ein Puls, der da iſt, zeiget allemal mehrere Kräfte an, als ein Puls der nicht da iſt, dergleichen der pulſus deficiens iſt. Wenn das Leben und die Kräfte abnehmen und zu Ende gehen, ſo pfleget ſich alsdenn der pulſus myurus einzufinden. Wenn der Puls erſt groß iſt, hernach aber abnimmt und kleiner wird, auf einmal aber wieder groß wird, und hernach wieder kleiner wird, und ſo fort gehet, ſo wird er pulſus reciprocus genennet. Der pulſus myurus iſt entweder reciprocus, oder non reciprocus. Dieſer iſt ſchlimmer und gefährlicher als jener. Wenn zwiſchen verſchiedenen Pulsſchlägen einige größere und ſtärckere mit unterlaufen, ſo wird ein ſolcher Puls pulſus intercurrens genennet. Er zeigt gegenwärtige Kräfte, und daher was gutes an. Wenn die Arterien nicht auf einmahl, ſondern zu zwey verſchiedenen mahlen hinter einander gehoben werden, und darauf erſt die Syſtole erfolget, ſo wird ein ſolcher Puls pulſus bis feriens, oder interciſus genennet.

§. 48.

Pulſus vndoſus, pulſus vermiculans und pulſus formicans, ſind alle drey zuſammengeſetzte Pulſe. Sie kommen darinn überein, daß ſie alle drey pulſus molles & tardi ſind, und ſind nur in Anſehung der Größe von einander unterſchieden, dergeſtalt, daß der pulſus vermiculans ein pulſus parvus, der pulſus formicans noch kleiner als der pulſus vermiculans, der pulſus vndoſus aber ein pulſus magnus zugleich iſt. Der pulſus vndoſus zeigt an, daß kein ſpaſmus und keine rigiditas arteriarum, kein Mangel an Feuchtigkeiten, kein ſcirrhus, keine Entzündung, kein Fieber, keine Irritation des Hertzens und der Arterien vorhanden ſey.

Er pfleget bey Schweißen, bey der leucophlegmatia und anaſarca, kurtz, bey ſolchen Fällen, wo ein Ueberfluß an Feuchtigkeiten vorhanden, wahrgenommen zu werden. Pulſus vermiculans iſt ſchlimmer als pulſus vndoſus, dieſer zeiget mehrere Kräfte an als jener. Jener entſtehet 1) von einem Mangel der Kräfte, 2) von einer verhinderten Bewegung des Bluts durch die Lunge bey vorhandenen Mangel der Kräfte, als bey einer Bruſtwaßerſucht, Anhäufung des Schleims in der Lunge, einem ſtarcken catarrho und aſthmate, 3) von einem Mangel des Bluts und der Säfte, wenn viel Blut oder viele Säfte verlohren gegangen, ſo bald aber ein Fieber dazu kommt, kann der pulſus vndoſus und vermiculans nicht bleiben, denn alsdenn gehet der Puls geſchwinde, welches bey dem pulſu vndoſo und vermiculante nicht geſchehen darf. Pulſus formicans iſt noch ſchlimmer als pulſus vermiculans, denn er zeigt einen noch größern Mangel an Kräften an als dieſer. Wenn pulſus vermiculans und formicans entſtehen von einem ſolchen Mangel der Kräfte, da die Kräfte verzehret worden und nicht wieder hergeſtellet werden können, ſo zeigen ſie den Tod an; wenn ſie aber von einem ſtarcken Blutfluß, oder einer andern ſtarcken Excretion, da die Kräfte zwar verlohren gehen, aber leichte wieder hergeſtellet werden können, oder von wieder vorübergehenden Ohnmachten herkommen, ſo ſind ſie nicht ſo ſchlimm und gefährlich.

§. 49.

Pulſus caprizans iſt ein pulſus bis feriens, da die Arterien ſtatt einmahl, zweymahl hinter einander gehoben werden, der zugleich hart und ſtarck iſt. Er zeiget eine Irritation und Kräfte an. Pulſus hecticus iſt ein pulſus compoſitus ex pulſu frequenti & duro, und befindet ſich bey hectiſchen Fiebern. Pulſus ſerratus iſt ein pulſus compoſitus ex pulſu celeri, duro & parvo, und iſt noch härter und geſchwinder als pulſus hecticus. Er befindet ſich bey innerlichen Entzündungen. Pulſus convulſiſſimus, vibratus und tremens ſind alle pulſus celeres & duri, und ſind nur in Anſehung der Stärcke und Größe unterſchieden, dergeſtalt, daß bey dem pulſu convulſiſſimo die Arterien hin und her wancken, wie eine angeſchlagene Sayte zittern, ſtarck und mit großer Gewalt und auf einen großen Raum ausgedehnet werden und ſich zuſammen ziehen. Geſchiehet dieſes nicht ſo ſtarck, ſo wird ein ſolcher Puls pulſus vibratus, und geſchiehet es noch weniger und am allerwenigſten, pulſus tremens genennet. Kurtz, der pulſus convulſiſſimus iſt ein geſchwinder und harter, und dabey ſtarcker und großer Puls, der pulſus vibratus iſt ebenfalls ein geſchwinder und harter, aber nicht ſo ſtarcker und großer Puls als der pulſus vibratus, und der pulſus tremens iſt auch ein geſchwinder und harter Puls, der aber noch kleiner und ſchwächer iſt als der pulſus vibratus. Alle dieſe drey Pulſe zeigen eine große

Irritation an, die bey dem pulſu convulſiſſimo am heftigſten, bey dem pulſu vibrato und tremente aber ſchwächer, nicht aber deßwegen, als wenn die cauſa irritans nicht ſo ſtarck mehr würckte, ſondern weil es an Kräften fehlet. Bey dem pulſu convulſiſſimo müßen ſehr viele und weit mehrere Kräfte da ſeyn, als beym pulſu vibrato und tremente. Bey dieſen beyden muß es an den Kräften fehlen, und bey dem pulſu tremente der Mangel der Kräfte am allergrößten ſeyn. Sie ſind alle drey ſehr ſchlimme und gefährliche Pulſe, der pulſus tremens aber iſt der allerſchlimmſte und gefährlichſte. Man muß den pulſum trementem nicht mit dem tremore tendinum verwechſeln, wie insgemein geſchiehet, denn bey dem pulſu tremente muß noch eine Diaſtole und Syſtole der Arterien geſchehen, welche der tremor tendinum nicht bey ſich führet. So viele Kräfte bey dem pulſu convulſiſſimo vorhanden ſind, ſo können ſie doch nicht lange dauren, ſondern gehen endlich verlohren, weil durch die heftigen convulſiviſchen Bewegungen die Kräfte ſehr mitgenommen und verzehret werden. Da nun bey dem pulſu vibrato und tremente viel weniger Kräfte vorhanden ſind, als bey dem pulſu convulſiſſimo, ſo müßen ſie wegen der anhaltenden Irritation noch geſchwinder und eher abnehmen. Bey allen dieſen drey Pulſen ſind die Arterien irritiret, daher gar leichte ein ſpaſmus in den Arterien entſtehen kann, welcher, wenn er würcklich entſtehet, der Circulation des Bluts und dem Leben ein Ende macht. Die vaſcula extrema und ſecretoria können von der Irritation ſo ſtarck zuſammen gezogen werden, daß die Abſonderungen nicht nur vermindert, ſondern auch gar gehemmet werden, und, wenn dieſes mit der Abſonderung des Nervenſafts geſchiehet, ſo iſt der Tod unausbleiblich. Auch kann die Circulation des Bluts und der Säfte bey einer Irritation der Arterien, welche gedachte drey Pulſe anzeigen, niemahls ordentlich und gleich ſeyn, und bey dem pulſu convulſiſſimo kann durch die heftigen Bewegungen der Arterien, welche bey ihm geſchehen, das Blut gar deſtruiret werden, welches, wenn es geſchiehet, den Tod verurſachet.

§. 50.

Die Benennungen des Pulſes, pulſus undoſus, pulſus vermiculans und pulſus ſerratus, u. d. m. kommen, wie andere, von den Alten. Den Grund der Benennung pulſus vndoſus, haben ſie von der Aehnlichkeit dieſes Pulſes mit einer Welle des Waßers, vnda, die ſich gantz gelinde und langſam, und auf einen großen Raum in die Höhe hebet und fällt, und nicht hart, ſondern weich anzufühlen iſt, hergenommen. Wenn nun der Puls eben ſo beſchaffen iſt, das iſt, wenn die Arterien langſam und auf einen großen Raum ſich heben und wieder fallen, und weich ſind, ſo haben ſie einen ſolchen Puls, pulſum vndoſum, genennet. Die Benennung, pulſus vermiculans, iſt von der Aehnlichkeit deſſelben mit einem Wurme, als z. E. einer Raupe, hergenommen. Weil dieſe weich anzufühlen iſt, langſam ſich hebet und langſam wieder fällt, und ihre Bewegung klein und geringe iſt, ſo haben ſie einen ſolchen Puls, da die Arterien weich ſind, und ſich langſam und auf einen kleinen Raum heben und contrahiren, pulſum vermiculantem genennet. Pulſus ſerratus hat ſeine Benennung erhalten von einer Säge, ſerra. Wenn man über ſelbige mit einem Finger wegfähret, ſo fühlet man alle Augenblick kleine harte Erhabenheiten. Dieſes hat Gelegenheit gegeben, daß man einen ſolchen Puls, da die Arterien geſchwind hintereinander ſchlagen, hart ſind, und auf keinen großen Raum gehoben werden und ſich contrahiren, pulſum ſerratum genennet hat. Eine gleiche Bewandniß hat es mit den andern Benennungen des Pulſes.

§. 51.

Ehe ich dieſe meine Abhandlung beſchließe, ſo will ich noch einige Regeln anführen, wie man ſich bey Befühlung des Pulſes zu verhalten hat. Man muß dem Patienten nicht gleich, ſo bald als man zu ihm kommt, an den Puls fühlen, noch vielweniger ſolches auf eine ungeſtüme Art verrichten. Der Patient kann darüber leicht in Affect gerathen, welches theils eine Veränderung des Pulſes macht, woraus ein unrichtiger und falſcher Schluß gemacht wird, theils die Kranckheit ſelbſt verſchlimmern kann. Man muß erſt mit dem Patienten reden und ſich nach ſeinem Befinden erkundigen, und bey Gelegenheit, wenn der Patient ſtill, ruhig, gelaßen und ohne Affect iſt, den Puls befühlen. Man muß, wenn man den Puls befühlet, nicht durch Minen und Gebehrden, als durch Kopfſchütteln, Achſelzucken oder auf andere Art zu verſtehen geben, daß es mit dem Patienten ſchlimm ſtehe, denn es kann der Patient ſich darüber betrüben und ängſtigen und die Kranckheit davon ſchlimmer werden und den Tod nach ſich ziehen, der ſonſt vieleicht nicht erfolgt wäre. Man pfleget den Puls allemahl an der Hand unter dem Daumen zu befühlen, weil man ihn daſelbſt am bequemſten, leichteſten und beſten fühlen kann. Man muß ihn nicht an einer Hand alleine, ſondern an allen beyden Händen befühlen, weil er bisweilen an einer Hand gantz anders gehet als an der andern, und weil die Lage des Arms den Puls verändern kann. Oefters lieget der Patient auf einen Arm und dieſes macht, daß der Puls gar nicht zu fühlen iſt, oder doch nicht ſo gehet als an der andern Hand. Damit man nun ſich im Schließen aus dem Pulſe nicht betrüge, ſo muß man den Puls an beyden Händen befühlen. Weil ferner der Puls an der Hand nicht bey allen einerley Lage hat, ſo muß man ihn mit den drey vorderſten Fingern fühlen, denn ſo hat man ihn wenigſtens unter einem Finger gewiß; denn wenn man mit den Fingern hin und her fahren und den Puls ſuchen wollte, ſo würde man ſich in ſchlechten Credit ſetzen und den Patienten gar auf die Gedancken bringen, daß man nicht wiße, wo der Puls läge. Man muß ferner, den Puls mehr als einmahl, wenigſtens zweymahl befühlen, weil er ſich ofte verändert und aus der Veränderung des Pulſes viele und wichtige Dinge geſchloßen werden können. Endlich muß man bey dem Befühlen des Pulſes wenigſtens viertzig Pulsſchläge abwarten, damit man erfahre, ob er beſtändig einerley bleibe oder ſich verändere, weil daraus viele und wichtige Dinge geſchloßen werden können.

§. 52.

In den neuern Zeiten hat ſich ein Spanier, Medicinæ Practicus zu Antequera im Königreiche Granada von Spanien, Nahmens Franciſcus Solanus de Luque durch ſeine Erkenntniß vom Pulſe hervorgethan und dadurch großen Ruhm, Hochachtung und Bewunderung bey andern erworben. Er hat blos aus dem Puls alleine, ohne andere Kennzeichen zu Hülfe zu nehmen, drey, ja vier Tage vorher ſagen können, ob und daß eine Criſis und wie ſie, ob ſie durch einen Schweiß, Diarrhoee, Naſenbluten oder auf andere Art geſchehen wird, und dieſes iſt auch alles ſo würcklich eingetroffen, wie er es prophezeyet hat. Viele Medici in Spanien, darunter einige in großen Anſehen geweſen und hohe Ehrenſtellen begleitet, haben dieſes anfänglich,

lich, als ſie davon Nachricht erhalten, nicht glauben wollen, es hat ihnen unmöglich und unglaublich geſchienen, ſie haben darüber gelacht und die gantze Sache für falſch, für unmöglich, für einen Betrug oder eine Charletanerie gehalten, und ihr wiederſprochen, bis endlich **Franciſcus Solanus de Luque** in ihrer Gegenwart bey verſchiedenen Patienten die Probe gemacht hat, da ſie denn mit Verwunderung und Erſtaunen geſehen, daß alles ſo erfolget und eingetroffen iſt, wie gedachter **Franciſcus Solanus de Luque** vorhergeſaget hat. Sie haben hierauf nicht nur ihm glaubwürdige Zeugniße, daß die gantze Sache ſich würcklich ſo verhalten, wie er vorgegeben, ausgeſtellet, ſondern auch ſelbſt bey Patienten Proben angeſtellet und die Sache würcklich ſo befunden. Im Jahr 1737 bekam ein Engländiſcher Medicus **Jacob Nihell** Medicinæ Doctor, der zu Madrit damahls ſich aufhielte und bey der daſelbſt befindlichen Engliſchen Handlungsgeſellſchaft practicirte, von **Petrus Roxus**, einem anſehnlichen Mitgliede der mediciniſchen Facultät zu Madrit, ein Werck von dem **Franciſcus Solanus de Luque** in die Hände, welches von der Vorherſagung der criſium aus dem Puls handelte, in Spaniſcher Sprache geſchrieben war und den Titel führte: Lapis lydius Apollinis. Gedachter **Petrus Roxus** verſicherte ihn, daß in dieſer Schrift vortrefliche neue Entdeckungen, die **Franciſcus Solanus de Lu-**

que gemacht, und neue herrliche Wahrheiten, die eben dieſer entdecket, vorhanden wären. Die Erfahrung hätte ihm dieſelbe auch gelehret und wäre von der Richtigkeit und dem vortreflichen Nutzen derſelben vollkommen überzeuget und könnte ſich nicht genug wundern, daß ſeine Landsleute ſo nachläßig wären und ſich dieſe herrlichen Entdeckungen nicht beßer zu Nutze machten. Dieſes machte die Neubegierde des Jacobs Nihell nicht wenig rege und trieb ihn an, daß er das Werck des Franciſcus Solanus de Luque mit gantz beſonderer Aufmerckſamkeit durchlaß. Er verwunderte ſich und erſtaunte über des Franciſcus Solanus de Luque Prophezeyungen und deren Eintreffung, er hätte ſie gerne geleugnet oder in Zweifel gezogen, aber ſie waren durch glaubwürdige und untrügliche Zeugniße ſehr vieler anſehnlicher Medicorum, die ſie ehedem geleugnet und in Zweifel gezogen, beſtätiget und außer allen Zweifel geſetzet, ſo, daß er alle hiſtoriſche Glaubwürdigkeit hätte leugnen oder in Zweifel ziehen müßen, wenn er ſie hätte leugnen oder in Zweifel ziehen wollen. Um aber recht vollkommene und ungezweifelte Gewißheit in dieſer Sache zu erlangen und andern alle darwieder aufſteigende Zweifel zu benehmen, reiſete er ſelbſt nach Antequera zu dem Franciſcus Solanus de Luque, welcher ihn mit zu Patienten nahm und in ſeiner Gegenwart aus dem Puls alleine ohne andere Kennzeichen, allerhand Prophezeyungen formirte, welche nachhero richtig eintrafen. Er erkundigte ſich nach den Medicis, welche ein Zeugniß von der Richtigkeit der von dem Franciſcus Solanus de Luque aus dem Puls geſchloßenen Prophezeyungen gegeben hatten, und dieſe verſicherten ihn ebenfalls, daß die Sache ſich richtig ſo verhielte, wie Franciſcus Solanus de Luque vorgegeben. Ja viele erbothen ſich, die Richtigkeit der Wahrnehmungen und Prophezeyungen des Franciſcus Solanus de Luque durch einen Eyd zu beſtätigen. Er ſelbſt hat bey Patienten Erfahrungen angeſtellet und iſt durch dieſelbe hinlänglich von der Wahrheit der Prophezeyungen des Franciſcus Solanus de Luque überführet worden. Nach der Zeit hat er dieſelben durch ſeine vielfältig angeſtellte Beobachtung und Erfahrungen verbeßert und genauer beſtimmt. Man findet die Prophezeyungen des Franciscus Solanus de Luque und Jacobs Nihell aus dem Puls in folgenden Buche beſchrieben: Novæ obſervationes circa criſium prædictionem ex pulſu, nullo habito reſpectu ad ſigna critica antiquorum: primum a *Franciſco Solano de Luque*, Antequeræ in Hiſpania Practico aliisque deinde medicis factæ, novis caſibus monitisque generalibus de natura criſium auctæ a *Jacobo Nihell* Medicinæ Doctore. Ex Anglico latine reddidit & diſſertationem de natura humana adjunxit *Wilhelmus Noortwyk* Med. Doct. accedit D. G. C. *Schelhammeri* P. P. primar. in Acad.

Kilon. &c. disquiſitio epiſtolica de pulſu. πρὸς τὸ ἀντίγραφον. Trajecti ad Rhenum. Apud Jo. Paulum Krauſium. MDCCLIII.

§. 53.

Daß man aus dem Puls alleine, ohne andere Kennzeichen zu Hülfe zu nehmen, vorher ſagen könne, was nach drey oder erſt nach vier Tagen geſchehen wird, ob nach drey oder vier Tagen eine Criſis erfolgen wird oder nicht und ob ſie durch einen Schweiß, eine Diarrhöe oder Naſenbluten oder auf andere Art geſchehen wird, das ſoll, wie Franciſcus Solanus de Luque, Jacob Nihell und viele andere berühmte Medici verſichern, eine gewiße Warheit ſeyn. Ich geſtehe offenhertzig, ich verſtehe dieſe Kunſt nicht, und ich bin gewiß, viele andere werden ſie eben ſo wenig wißen, wie ich. Ich habe nicht Zeit gehabt, das Buch, welches ich im vorhergehenden Abſatze angeführet und darinn die Prophezeyungen des Franciſcus Solanus de Luque und Jacob Nihells aus dem Puls beſchrieben ſind, mit gehöriger Aufmerckſamkeit durchzuleſen, ob ich es gleich beſitze, ich habe aber bey obiger Durchleſung gefunden, daß die Beſchreibungen, die Franciſcus Solanus de Luque und Jacob Nihell von verſchiedenen Arten oder Veränderungen des Pulſes geben, als z. E. vom pulſu inciduo, dicroto u. ſ. w. ſehr dunckel ſind. Wenigſtens ſind ſie mir ſo vorgekommen und es iſt mir nicht möglich geweſen, mir daraus einen deutlichen und vollſtändigen Begriff zu machen, daß ich im Stande wäre, dieſe verſchiedenen Arten des Pulſes zu erkennen und von andern zu unterſcheiden und zu ſagen, wenn der Puls ſo und ſo gehet, ſo iſt es ein pulſus inciduus oder dicrotus oder ein anderer. Ich glaube nicht, daß ich aus dieſem Buche die Kunſt erlernen werde, aus dem Puls alleine ohne andere Kennzeichen zu Hülfe zu nehmen, zu erkennen, was nach drey oder erſt nach vier Tagen in den Kranckheiten erfolgen wird, und andere werden ſie eben ſo wenig daraus erlernen, als ich. Durch das Gefühl, glaube ich, könnte man ſich von den verſchiedenen Arten oder vielmehr Veränderungen des Pulſes, die **Franciſcus Solanus de Luque** und **Jacob Nihell** angeben, wenn einer, der davon eine gute Erkenntniß hat, zu der Zeit, wenn dieſe Arten oder Veränderungen des Pulſes wahrgenommen würden, den Puls befühlen hieße und dabey ſagte, wenn der Puls ſo und ſo gehet, ſo iſt es der pulſus inciduus, dicrotus oder ein anderer Puls, noch eher einen Begriff machen, als aus den Beſchreibungen des **Franciſcus Solanus de Luque** und **Jacob Nihells**.

§. 54.

Es iſt wahr, man kann aus dem Puls ſehr vieles erkennen. Er iſt das Kennzeichen, welches uns von dem Zuſtande der Beſchaffenheit und Würckung des Hertzens, der Arterien und des Bluts, das iſt, ſolcher Theile, von welchen das Leben abhanget, Unterricht giebet. Man kann daraus erkennen, ob das Hertz ſeine natürliche Beſchaffenheit habe oder nicht und ob in dieſem Fall eine atonia oder rigiditas, ein ſpasmus oder coagulirtes Blut oder ein Polypus in ihm oder eine andere Hinderniß vorhanden ſey, welche ſeine Würckung verhindert, ob es ſeine natürliche, lebendige und elaſtiſche Kraft habe oder nicht, ob es in ſtatu irritato ſey oder nicht, ob ſeine Diaſtole und Syſtole gehörig geſchehe oder nicht, ob hinlänglich genug Nervenſaft in daſſelbe einfließe oder nicht. Man kann aus dem Puls ferner erkennen, ob die arteriæ molles oder duræ, laxæ oder ſtrictæ, irritatæ oder non irritatæ, plenæ oder vacuæ, ein ſpasmus oder eine atonia u. ſ. w. in ihnen zu gegen ſey, das Blut ſeine gehörige Quantität und Qualität habe oder nicht, ob davon zu viel oder zu wenig vorhanden und ob es zu dick oder zu flüßig ſey, andere Dinge nicht einmahl anzuführen, die aus dem Puls geſchloßen und erkannt werden können. Denn alle Beſchaffenheit und Veränderung des Pulſes kommt von dem Hertzen, den Arterien und deren Extremitäten, dem Blute und deßen Quantität und Qualität her. Nachdem dieſe Stücke beſchaffen ſind, nachdem iſt auch der Puls beſchaffen. Hieraus könnte man nun ſchließen, es ſey nichts leichter als aus dem Puls alleine zu erkennen, was dem Patienten fehle und wovon dieſe und jene wiedernatürliche

Veränderung des Pulſes herkomme, alleine dieſer Schluß iſt zu übereilt gemacht und falſch.

§. 55.

Es iſt ſo leichte nicht, aus dem Puls alleine mit Gewißheit den wiedernatürlichen Zuſtand, und die Urſache der Veränderung des Pulſes zu erkennen. Um ſich hievon zu überzeugen, ſo bedencke man nur 1) die unbeſchreibliche große Verſchiedenheit des Pulſes, in Anſehung der Größe, Stärcke, Geſchwindigkeit, u. ſ. w. bey verſchiedenen Perſonen, nach der Verſchiedenheit des Alters, Temperaments, Geſchlechts, der Lebensart, u. ſ. w. Der Puls, der bey einer Perſon ein natürlicher Puls iſt, iſt bey einer andern ein wiedernatürlicher Puls, und der Puls, der bey einem ein guter Puls iſt, iſt bey einem andern ein ſchlimmer und gefährlicher Puls. 2) Die Verſchiedenheit des Pulſes, in Anſehung der Stärcke, Größe, Geſchwindigkeit, u. ſ. w. bey einerley Perſonen, nachdem ſie in Ruhe oder in Bewegung, in oder außer Affect, in einer warmen oder kalten, ſchweren oder leichten oder andern Luft ſind, was gegeßen oder lange Zeit nichts gegeßen, dieſes oder jenes gegeßen oder getruncken haben, und nach andern Umſtänden mehr. 3) Daß die Veränderungen des Pulſes, in Anſehung ſeiner Größe, Geſchwindigkeit, Gewalt, Härte, u. ſ. w. von ſehr vielen und verſchiedenen, ja gantz entgegengeſetzten Urſachen herrühren. Ich will nur zum Exempel den kleinen

Puls anführen. Dieſer kann von ſehr vielen und verſchiedenen Urſachen entſtehen. Wenn man nun ſagen ſoll, wovon dieſer Puls bey dieſem oder jenem Patienten herkomme, ſo iſt kein anderes Mittel übrig, als man muß die Umſtände des Patienten und den vorhergegangenen Zuſtand genau unterſuchen, und daraus ſchließen: von dieſer und jener Urſache kann hier der kleine Puls nicht entſtehen, denn ſie ſind nicht da, die andern Urſachen, davon der kleine Puls entſtehet, ſind auch nicht vorhanden, alſo bleibt keine andere Urſache als dieſe übrig, von welcher der kleine Puls entſtehen kann. O! wie leicht iſt es nicht, hier in Schließen einen Fehler zu begehen. Kann man denn die Umſtände des Patienten allemahl genau erforſchen und erfahren? Wie leicht kann man hier nicht betrogen werden? Es darf nur ein Umſtand fehlen, der zu wißen nöthig iſt, ſo wird der Schluß falſch. In dem allgemeinen kann man gut zu rechte kommen, wenn man aber das allgemeine auf beſondere eintzelne Fälle anwenden ſoll, ſo findet man große Schwierigkeiten.

§. 56.

Der Puls iſt nichts anders, als die abwechſelnde Ausdehnung oder Erweiterung der Arterien, ſo ſie von dem bey jeder Syſtole oder Zuſammenziehung des Hertzens in ſie hinein getriebenen Blute erleiden, und die man ſowohl fühlen, als ſehen kann. Daher erhellet von ſelbſt, daß nur der Puls, von der Beſchaffenheit der Arterien, des Hertzens und der gantzen Circulation des Bluts, das vornehmſte Kennzeichen ſey. Um ſich hiervon einen deſto deutlichern Begriff zu machen, muß man aus der Phyſiologie folgendes zum Grunde ſetzen. Das Hertz, als ein ſtarcker Muskel, der aus zweyen von einander unterſchiedenen Höhlen oder Kammern beſtehet, nimmt das aus dem gantzen Körper zurück kommende Blut in ſich, wird dadurch ausgedehnt, und dieſer Zuſtand des Hertzens wird ſeine Diaſtole genennet. So bald dieſes geſchehen, zieht ſich das Hertz wieder zuſammen, wird inwendig enger, auswärts ſchmäler, zugleich aber länger. Daher kommt es, daß es nicht nur mit ſeiner Spitze die Rippen erreicht, an dieſelben anprallet, und dadurch das, was man den Puls des Hertzens nennet, hervor bringet, ſondern auch das enthaltene Blut in die beyden Hauptarterien, die aortam und pulmonalem mit großer Gewalt hineintreibet. Dieſer Zuſtand des Hertzens wird ſeine Syſtole genennet, welche bey einem lebendigen Menſchen mit der Diaſtole ohne Unterlaß abwechſeln muß und mit dieſer die Circulation des Bluts macht. Wenn das Blut der Syſtole des Hertzens in die mit Blut bereits angefüllte Arterien getrieben wird; ſo müßen ſie dadurch erweitert und ausgedehnet werden, welchen Zuſtand man ihre Diaſtole oder Puls nennet. Weil nun die Arterien elaſtiſch ſind; ſo ziehen ſie ſich nach erlittener Erweiterung wieder zuſammen und treiben die empfangene Portion Blut weiter fort, welcher Zuſtand ihre Syſtole genennet wird, und weil alle Arterien des gantzen Körpers nur einen beſtändig und überall mit Blute angefüllten Canal vorſtellen; ſo läßt ſich daher begreifen, warum ſie insgeſammt am gantzen Leibe zu gleicher Zeit in Diaſtolen und Syſtolen kommen, und der Puls an allen Orten zugleich ſchläget. Wenn demnach 1) eine nach der Größe des Hertzens proportionirte Portion des Bluts in deßen Kammern bey der Diaſtole gebracht und bey der Syſtole wieder heraus geſtoßen wird, 2) die Bewegung des Hertzens und der Arterien mäßig, doch lebhaft und ordentlich und gleich geſchicht, 3) die Arterien ſich leicht ausdehnen laßen und nach Proportion der Ausdehnung wieder conſtringiren, und 4) die Säfte durch alle arterias, ductus laterales ſecretorios und venas frey und ungehindert paſſiren können; ſo erfolgt ein ordentlicher, gleicher und freyer Puls, welcher gut und natürlich iſt. Da aber die menſchlichen Körper unter ſich ſehr verſchieden ſind, und bey jeden Körper nicht nur die Quantität und Qualität des Bluts nicht auf einerley Art beſchaffen iſt, ſondern auch die Bewegungen der feſten Theile nicht beſtändig auf einerley Art geſchehen; ſo kann auch der Puls nicht von einerley Beſchaffenheit ſeyn. Man mercket daher unzehliche Veränderungen an demſelben, die man, unter gewiße Hauptclaßen zu bringen, jederzeit bemühet geweſen. Die Alten, und inſonderheit Galenus, haben ungemein viele Arten von dem Puls angegeben; da aber ſolche Vielheit nur eine unnütze Weitläuftigkeit iſt: ſo hat man eigentlich nur folgende Arten des Pulſes zu bemercken.

§. 57.

Pulſus magnus und der damit überein kommende pulſus plenus, ein voller Puls, heißt derjenige, bey welchen ſowohl der Raum, auf welchen die Arterien gehoben werden, als auch die Erhebung ſelbſt größer als gewöhnlich iſt. Es zeiget daher dieſer Puls eine Vollblütigkeit, zugleich aber auch eine hinlängliche Kraft des Hertzens, der Arterien, und eine freye Circulation der Säfte an, wird daher bey Geſunden vor gut gehalten und in Kranckheiten zeiget er die Nothwendigkeit des Aderlaßens an. Dieſem iſt entgegen geſetzt der pulſus parvus oder vacuus, bey welchen die Arterie ſehr wenig erhoben wird, und welcher das Gegentheil vom pulſu magno anzeiget. Er wird nach erlittenen großen Blutflüßen, *in einigen Kranckheiten der Lunge*, und bey Sterbenden wahrgenommen. Pulſus fortis, ein ſtarcker Puls, heißt derjenige, bey welchen die pulſirende Arterie ſtarck an den Finger ſchlägt und denſelben gleichſam in die Höhe hebt. Er zeiget eine große Gewalt des Hertzens an, und bey Geſunden kann man daraus ſchließen, daß ſowohl die Circulation, als alle ſecretiones lebhaft und ordentlich geſchehen, in Kranckheiten aber pflegt er auch bevorſtehende deliria, convulſiones und inflammationes anzuzeigen, wenn die andern Umſtände damit übereinſtimmen. Der ihm entgegen geſetzte pulſus debilis hat eine ſchwache ſyſtolem cordis zum Grunde und giebt ſich durch eine ſchwache Erhebung der Arterie zu erkennen; daher iſt er bey Kranckheiten, wenn ſie noch zunehmen, ein ſchlimmes Kennzeichen.

§. 58.

Pulſus durus ein harter Puls, heißt derjenige, bey welchen man eine Härte und Wiederſtand in den Arterien fühlet, vermöge deren ſie ſich nicht ſo frey ausdehnen laßen. Bey Geſunden zeigt er eine ungemeine Spannung, Stärcke oder Trockenheit der feſten Theile an; bey Krancken aber bedeutet er eine ſpaſmodiſche Conſtriction der Arterien, und fällt daher nicht nur in ſpaſmodiſchen Kranckheiten, ſondern auch in trockener Fieberhitze, und vornehmlich in inflammatoriſchen vor, in welchen er zugleich geſchwinde iſt. Pulſus mollis, ein weicher Puls, bedeutet das Gegentheil, und iſt in erwehnten Kranckheiten insgemein ein Kennzeichen der anfangenden Beßerung. Pulſus frequens, ein geſchwinder Puls, heißt derjenige, bey welchen die Schläge geſchwinde auf einander folgen. Er zeiget ein flüchtiges Blut, eine geſchwinde Circulation und wiedernatürliche Hitze an, und erfolgt daher bey Geſunden nach allen denen Urſachen, ſo die Circulation verſtärcken können; bey Krancken aber äußert er ſich in allen denen Beſchwerden, die mit einer Hitze begleitet ſind. Der ihm entgegen geſetzte pulſus rarus wird derjenige genennet, bey welchen die Schläge langſam auf einander folgen. Wenn er dabey fortis & magnus iſt, bedeutet er eine gleiche, freye Circulation, dabey aber ein etwas dickes Blut; wenn er hingegen zugleich debilis iſt, zeigt er eine ſchwache Circulation und ungemeine Entkräftung an.

§. 59.

Pulſus æqualis, ein gleichmäßiger Puls, heißt derjenige, bey welchen, wenn der Körper in einerley Zuſtand bleibet, alle Schläge von einerley Größe, Stärcke und Weichheit ſind, mit gleicher Geſchwindigkeit auf einander folgen, und da der Schlag an ſich nicht länger dauret, als die darauf folgende Ruhe. Ein ſolcher Puls zeigt eine freye und gleichmäßige Circulation an, und iſt der geſundeſte, wenn er nebſt ſeiner Gleichheit in Anſehung der Größe, Stärcke, und Geſchwindigkeit, jedoch nach Unterſchied der Perſonen, die man vor ſich hat, die Mittelſtraße hält. Bey dem pulſu inæquali bemerckt man das Gegentheil auf mancherley Art, und eine Species davon iſt inſonderheit der pulſus intermittens, bey welchen zwiſchen etlichen auf einander folgenden Schlägen einer oder etliche ausbleiben. Solche Ungleichheit des Pulſes zeiget überhaupt eine ungleiche Circulation oder Action des Hertzens an, davon die Urſache theils in denen venis, die das Blut in das Hertz führen, theils an dem

Hertzen ſelbſt, theils an der Lunge, theils auch in den Arterien ſich befinden kann; und hieraus, wenn es lange anhält, ſind endlich gefährliche Stockungen des Geblüts zu befürchten.

§. 60.

Was die übrigen von den Alten angegebenen Arten des Pulſes betrift; ſo ſind ſie entweder in der That ſelbſt weder gegründet noch begreiflich, oder gehören nur als Species zu denen bereits benamten Arten, und differiren nur gradu davon. Es gehöret dahin 1) pulſus undoſus, worunter derjenige Puls verſtanden wird, wenn eine Arterie langſam und ungleich erhoben wird, an einen Ort höher als an den andern, als wenn eine Welle ſchwächer anſchläget, als die andere. 2) Vermicularis, als wenn ſich ein Wurm in der Arterie krümmte und nach ſeinen Krümmungen die Arterie ungleich erhübe. 3) Serratus, als wenn die Arterie durch eine zackigte Säge erhaben würde: denn da würde die Erhebung nur an denen Stellen gefühlet werden, wo die Zacken ſind, in den Zwiſchenräumen aber nicht. 4) Caprizans, da die Arterie in einen Schlag gleichſam 2 mahl hinter einander erhaben wird, ehe das intervallum kömmt, wie eine Ziege zwey Sätze in einem Sprunge thut. Herrliches Gleichniß! 5) Tremulus, da die Arterie dabey zittert. 6) Dicrotus, da eine Arterie in einen Puls zweymahl ſchlägt, wie der pulſus caprizans. 7) Formicans, als wenn eine Ameiſe unter den Fingern weg kröche. 8) Myurus, als wenn eine Maus durch kröche, dergeſtalt, daß man erſt den Kopf fühlete, hernach den Leib als einen etwas ſtärckern Schlag, und denn kurtz darauf den Schwantz als einen ungemein kleinen Schlag; abermahl ein herrliches Gleichniß! 9) Serpentinus, als wenn eine Schlange durch die Arterie kröche; wiederum ein herrliches Gleichniß! Dieſe Pulſe ſind nichts anders als Arten eines ungleichen Pulſes, bedeuten Lebensgefahr und ſind kaum von einander zu unterſcheiden.

§. 61.

Zur accuraten Beurtheilung eines Pulſes wird zuförderſt ein geübtes Gefühl erfordert, und hiernächſt muß man vor allen Dingen den natürlichen Puls eines Menſchen kennen. Es iſt aber der natürliche Puls nicht bey allen einerley, ſondern unter andern bey Kindern und Sanguineis ſchwach, weich und etwas geſchwinde, bey Frauens-Perſonen und Phlegmaticis ſchwach, weich und etwas langſam; bey Cholericis und Mannsleuten ſtarck, voll und etwas geſchwinde; bey alten Leuten, Melancholicis und die in ſaurer Arbeit ſtehen, ſtarck, hart und etwas langſam. Kurtz eine jede Sorte von Menſchen hat einen eignen natürlichen Puls. Weil hiernächſt der Puls durch Veränderung der Luft, Speiſe und Geträncks, Bewegung ſo wohl des Körpers überhaupt, als eintzelner Theile, Schlafen und Wachen, Gemüthsaffecten, Gebrauch verſchiedener Medicamenten, und andere äußerliche Urſachen verändert werden kann; ſo hat man bey Unterſuchung deßelben dahin beſonders zu ſehen, ob dergleichen Urſachen nicht vorher gegangen, und, wenn dem alſo iſt, ſo kann man denjenigen Puls, der von dem natürlichen mercklich abweicht, mit Grunde vor wiedernatürlich halten und daraus die Gegenwart einer Kranckheit urtheilen. Man muß ſich aber in Erkundigung der Urſachen nicht betrügen laßen. Sempronius ein junger vollblütiger Menſch will ſeiner Frau Mama eben nicht entdecken, wo er den gantzen Abend zugebracht, ſondern ſchwatzt nur von einem Spatziergang. Er klagt, ſo bald er nach Hauſe gekommen, über Uebelkeit, große Kopfſchmertzen, erſtaunendes Wallen des Bluts und heftiges Hertzklopfen, legt ſich auch wohl zu Bette, und beſtellt ſich eine Taße Thee. Er liegt aber kaum im Bette, ſo ſchickt die Frau Mama, die ihren zärtlichen Sohn nicht gerne verlieren möchte, ungeſäumt zum Doctor. Dieſer ſtellt ſich alsbald ein, erkundiget ſich nach des Patienten Befinden, höret die Klagen geduldig an, frägt auch wohl nach den Urſachen, er vernimmt aber, es müße ſeyn von ohngefehr oder von Erkältung gekommen, er unterſucht den Puls, und fühlet, daß er ſehr ſtarck und geſchwinde ſey, glaubt alſo, es ſey eine Kranckheit, er will daher ſchon eine kleine Lüftung des Bluts vornehmen, auch allenfalls niederſchlagende Tränckgen verordnen; er vernimmt aber von dem Patienten, ſo bald nur die Frau Mama hinaus gegangen, um nach dem Barbier zu ſchicken, daß er ſich den gantzen Abend in angenehmer Geſellſchaft galanter Frauenzimmer bey etlichen Bouteillen Burgunder und Champagne Wein, und zwar in reichlicher Quantität was zu gute gethan hätte. Dieſes war genug. Der Herr Doctor konnte nun mit der größten Gewißheit behaupten, es ſey kein kräncklicher, ſondern nur ein wiedernatürlicher ſtarcker und geſchwinder Puls, welcher ſich verlieren würde, wenn der junge Herr ſeinen Rauſch ausſchlafen, auch allenfalls durch eben den Weg den Wein wieder von ſich geben würde, wo er herein gekommen. Er verordnete daher nichts wie kalt Waßer nebſt einer doſi vom niederſchlagenden Pulver, verſprach ihm mit ſeiner mediciniſchen Hülfe den andern Morgen wieder bey zu ſtehen und trift ihn auch zur ſelben Zeit gantz leidlich an. Er hatte ſein Lager ziemlicher maßen geſchwemmt, und befand ſich überdem gantz wohl.

§. 62.

Was kann man nun aus einem wiedernatürlichen Puls bey Kranckheiten urtheilen? Den meiſten Kranckheiten iſt ein gewißer Puls gleichſam eigen oder gewöhnlich, an welchem man die Kranckheit gleich erkennen kann. Ein eigener oder gewöhnlicher Puls aber heißt derjenige, der in einer gewißen Kranckheit allemahl gegenwärtig iſt; ein ungewöhnlicher aber, der nicht allezeit, ſondern nur bisweilen bey der Kranckheit angetroffen wird. Wann nun der gewöhnliche oder eigene Puls in ſeiner Ordnung bleibt, doch ſo, daß er nach den verſchiedenen Zeiten der Kranckheit ſich gehörig verändert als z. E. wann in Fiebern pulſus ab initio celer, parvus, durus; im incremento celer, durus & plenior; im decremento mollis & plenus iſt; ſo vermuthet man einen guten Ausgang daraus. Hingegen wenn ſich bey den Kranckheiten eine andere ihnen nicht gewöhnliche Art des Pulſes ohne offenbahren Urſachen ereignet; ſo prognoſticiret man mit Recht ſchlimme und außerordentliche Zufälle, mithin einen üblen Ausgang daraus. Insbeſondere aber hat die Erkenntniß des Pulſes in fieberhaften, inflammatoriſchen, und ſpasmodiſchen Zufällen einen großen Nutzen; davon überhaupt folgendes zu mercken.

§. 63.

In allen Fiebern wird ein geſchwinder Puls angetroffen, welcher bey dem Froſt zugleich hart und klein, bey der Hitze aber zugleich geſchwind iſt, und wenn ſie ſich gebrochen, weich, frey und voller wird. Da aber die Fieber verſchieden ſind; ſo äußert ſich auch der Puls auf verſchiedene Art darinnen; und davon ſind folgende Sätze zu beobachten: 1) Bey einem kalten Fieber muß der Puls nach völlig überſtandenem Paroxysmo und am guten Tage vollkommen natürlich gehen, er müſte denn ſehr voll ſeyn, da er eine Vollblütigkeit anzeiget; wenn er aber außer dem Paroxysmo fortfährt, geſchwinde und dabey ſchwach zu gehen; hat man ein lenteſcirendes Fieber zu befürchten. 2) Je kleiner und härter der Puls beym Froſt iſt; deſto größer iſt die Kälte; und wenn ſich bey derſelben gar ein intermittirender Puls einfindet; ſo zeiget er entweder eine ſehr große Vollblütigkeit, da die Lungen ſo ſehr mit Blut angefüllt werden, daß ſie faſt aus der rechten Hertzkammer nichts mehr einnehmen können; oder ein ſehr dickes Blut, da das Blut wegen ſeiner Dicke und Zähigkeit nicht recht circuliret; oder verhaltene Blähungen und einen Krampf, da das Blut unordentlicher weiſe circuliret; daher die *Hypochondriaci* mehrentheils einen intermittirenden Puls eigen haben, welcher aber keine Gefahr bedeutet, wenn er von jetzt angeführten Urſachen, als Blähungen und Krampf herkömmt; oder einen polypum cordis an, bey welchen eine Erſtickung zu beſorgen iſt. 3) Je geſchwinder der Puls bey der Hitze gehet; eine deſto größere Heftigkeit derſelben zeiget er an; und wenn er dabey im Anfange ſehr voll gehet, ſo bedeutet er eine Vollblütigkeit, und folglich die Nothwendigkeit des Aderlaßens, zumahl in hitzigen Fiebern. 4) Wenn der geſchwinde Puls in hitzigen Fiebern, zumahl ehe ſie ſich gebrochen, das iſt, ehe die Spannung der Gefäße und der Haut nachläßt, daß eine Tranſpiration und die übrigen ſe- & excretiones geſchehen können, auf einmahl ſehr hart, ſtarck, und voll wird; ſo zeigt er bevorſtehende ſtarcke Blutflüße, deliria, convulſiones und inflammationes an. Wenn er aber ſehr ſchwach wird, daß die Arterie wie ein Zwirnfaden ſcheint, und kaum erhaben wird und nicht etwa eine Gemüthsunruhe daran ſchuld iſt, (dergeſtalt, daß die Patienten ſich über ihre Kranckheit betrüben und an ihrem Aufkommen zweifeln;) ſo iſt er ein Kennzeichen, daß die criſes nicht gehörig geſchehen werden; worauf entweder ein lenteſcirendes Fieber oder ein ungleicher Puls und übler Ausgang endlich erfolget. 5) Wenn in hitzigen Fiebern nach erfolgter criſi der Puls nicht etwas langſamer, weicher und voller wird; ſo zeiget er an, daß noch eine criſis und gar exanthemata zu vermuthen, daher man niemahls aus einem bloßen Schweiße was gewißes urtheilen kann; ſondern, wenn der Schweiß was gutes anzeigen ſoll, ſo muß auch der Puls weicher und langſamer gehen, der Urin muß ſehr trübe ſeyn, der Schlaf, Kräfte und Appetit müßen ſich einſtellen. Finden ſich aber dieſe Umſtände nicht beyeinander, ſo hat man exanthemata zu erwarten. 6) Bey inflammatoriſchen Fiebern gehet der Puls im Anfang ſehr hart und geſchwinde und iſt dabey klein, wenn ſich die Entzündung in der Lunge befindet. So bald er aber gegen den vierten oder ſiebenden Tag anfängt freyer, weicher und voller zu werden; ſo zeigt er an, daß ſich die Inflammation glücklich zertheilen werde; hingegen muß man fürchten, daß dieſelbe in gangrænam oder Suppuraiton übergehen werde, wenn der Puls gegen beſagte Tage an Härte, Geſchwindigkeit und Stärcke mehr zunimmt und alsdenn auf einmahl klein, ſchwach, geſchwinde, oder gar intermittirend und ungleich wird. 7) Wann bey inflammatoriſchen Fiebern nach gebrochener Hitze und Nachlaßung der ſymptomatum der Puls anfängt ſchwach und geſchwinde zu gehen, ſo iſt ſolches ein Kennzeichen, daß die Inflammation in eine würckliche Suppuration oder Vereyterung übergegangen; denn ein ſolcher Puls iſt denen febribus lentis & hecticis eigen, ſo ſich bey innerlichen læsionibus gemeiniglich einfinden. 8) Gleichergeſtalt trift man einen ſehr ſchwachen und geſchwinden Puls in den febribus malignis an, welcher einen guten Ausgang verſpricht, wenn er allmählig voller und ſtärcker wird. Wenn aber auf einmahl ein ſtarcker oder harter Puls darauf folget; ſo zeigt er bevorſtehende deliria, convulsiones und inflammationes an. Auch ein gantz geſunder natürlicher Puls, bey welchen die ſympromata ſich nicht verlieren, zeiget mehrentheils einen unglücklichen Ausgang an. 9) Ueberhaupt iſt in allen Fiebern die ſchleunige Abwechſelung des Pulſes bedencklich; jedoch wenn eins ſeyn ſoll, allemahl beßer, daß er voll und ſtarck werde; als wenn er klein, ſchwach, langſam, oder gar ungleich und zitternd wird.

§. 64.

In andern Kranckheiten kann man aus dem Puls nicht viel gewißes abnehmen; außer daß man in krampfigten Beſchwerden, darinnen er hart iſt, daraus wißen kann, wenn die Paroxysmi ceßiren werden, wenn er anfångt weich und voll zu werden. In Bruſtkranckheiten, wo die Lunge leidet, pfleget der Puls mehrentheils klein und bisweilen intermittirend zu ſeyn; weil das Blut, welches aus der rechten Hertzkammer in die Lunge gebracht wird einen Wiederſtand darinnen antrift; wenn er aber voller wird und egal bleibt, ſo iſt ſolches ein gutes Zeichen. In gelåhmten Gliedern iſt der Puls weich, ſchwach und langſam, weil die Solida relaxirt ſind und in die flůßigen Theile nicht recht reagiren kőnnen. Wenn aber dieſer weiche, ſchwache und langſame Puls anfångt etwas ſtårcker, voller und geſchwinder zu gehen; ſo iſt er ein Zeichen der Beßerung: wenn er aber immer kleiner und ſchwåcher wird und mit einem kalten Schweiß verknůpft iſt; alsdenn hat man einen ůblen Ausgang zu befůrchten. Ueberhaupt zeigt ein ſchwacher, kleiner und langſamer Puls bey allen Kranckheiten einen Mangel der Kråfte an und machet die Cur langwierig und beſchwerlich, wo er nicht kann etwas angefriſchet werden. Auch iſt alle ſchleunige Abwechſelung des Pulſes gefåhrlich; jedoch faſt beßer, wenn auf einen ſchwachen, kleinen und langſamen Puls ein ſtarcker, voller und geſchwinder erfolget, wenn er nur gleichmäßig bleibet, als wenn das Gegentheil geſchicht.

§. 65.

Bey Befühlung des Pulſes iſt zu mercken, 1) daß ſolches nicht gleich nach der Ankunft bey dem Patienten geſchehe, ſondern wenn man erſt ein weilchen geſeßen; theils weil die mehreſten Patienten bey der Ankunft des Medici ſich mehrentheils alteriren, folglich der Puls gleich anders wird, theils weil der Medicus auch ſelbſt kalt ſeyn kann, 2) daß man den Puls an beyden Händen befühlen müße; theils, weil die Arterie an der einen Hand tiefer liegen kann, als an der andern, folglich auch der Puls ſchwächer und kleiner iſt, theils weil ſich etwa ein Fehler an der einen Hand befinden kann, der an der andern nicht gegenwärtig, z. E. wenn eine paralyſis, Krampfe, oder ein tumor zugegen, welcher die Arterie drücken kann. Die Medici in China haben die Gewohnheit, den Puls an dem Hertzen zu fühlen. Das iſt gantz gut, allein in unſern Ländern iſt es nicht erlaubt, abſonderlich ſchickt es ſich bey dem Frauenzimmer nicht. Es pflegen auch einige den Puls an dem Halſe, und an den Schläfen zu fühlen, es iſt aber ſolches überflüßig, denn man kann ihn an den Händen gut genug fühlen. 3) Muß man nicht gleich nach dem Eßen, Schlafen oder andern vorher gegangenen Urſachen, die den Puls alteriren können, den Puls befühlen, denn man kann alsdenn nichts gewißes daraus urtheilen. 4) Muß man mehrentheils 30 Schläge abwarten. Die Chineſer befühlen gantze Stunden lang den Puls, das iſt aber wieder überflüßig, indem man aus 30. und etlichen Pulsſchlägen die Beſchaffenheit des Pulſes gut genug beurtheilen kann. 5) Es muß beym Befühlen des Pulſes der Arm des Krancken ruhig liegen, weil ſonſt die actio muſculorum eine Spannung der Arterie und eine unordentliche Bewegung hervorbringen kann. 6) Muß der Artzt nicht mehr Hitze haben als der Krancke, und 7) ſich auf den Puls allein nicht verlaßen, ſondern allemahl die übrigen Umſtände der Kranckheit zugleich mit erwägen, denn es findet ſich ſehr oft, daß in febribus malignis der Puls natürlich gehet und dennoch die Kranckheit höchſt gefährlich iſt.

§. 66.

Galen, von welchem die Welt mit vielen Folianten beſchweret worden, hat nebſt ſeinen Nachfolgern und Anhängern überaus viele Arten und Unterſchiede der Pulſe angegeben, welche gar keinen Nutzen haben, und die Lehre vom Puls ohne Noth weitläuftig, ſchwer und verwirrt machen. Von denen, welche geſucht haben, dieſe Weitläuftigkeit zu verbeßern, möchte man wohl mit Recht ſagen, daß ſie noch immer tiefer darein gefallen ſind. Der berühmte **Hoffmann** in Halle hat unter andern mit zuerſt angefangen, den Puls auf eine ordentliche und vernünftige Art abzuhandeln, die meiſten Aertzte aber ſind mehrentheils zufrieden, wenn ſie nur einige Ordnung vor ſich ſehen, zumahl, wenn ſie von einem berühmten Mann eingeführt worden, und, weil die wenigſten das plus ultra ſich angelegen ſeyn laßen, ſo pflegen öfters die beſten Einrichtungen gar in Stecken zu gerathen. Wenn wir von dem Puls eine gründliche Erkenntniß erlangen wollen, ſo müßen wir zuförderſt ſuchen, eine genaue, nicht überflüßige, jedoch hinlängliche Abtheilung der Pulſe nach ihren Haupt- und Nebenarten zu Stande zu bringen. Den Grund zu ſolchen Abtheilungen müßen wir nicht aus der Einbildung, ſondern aus der Erfahrung hernehmen. Hierauf müßen wir unſere Vernunft und die phyſiologiſchen Wahrheiten vom Pulſe zu Hülfe nehmen, und dadurch die Urſache der Veränderungen der Pulſes, ſo die Erfahrung lehret, ausfindig zu machen ſuchen. Dieſes nützliche Werck zu Stande zu bringen, iſt ein Artzt allein nicht vermögend. Es wird hierzu der Fleiß und die Geſchicklichkeit mehrerer Aertzte erfordert, die einerley Sinn haben und denen es an Gelegenheit nicht fehlet, den Puls bey verſchiedenen Kranckheiten zu obſerviren, und die dabey Zeit übrig haben, dem nach zu dencken und das in Ordnung zu bringen, was ſie vom Puls bemercket haben.

§. 67.

Bey einem lebendigen Menſchen fühlen wir an zwey verſchiedenen Theilen eine Bewegung, ſo wir den Puls zu nennen pflegen, die eine iſt am Hertzen, die andere an den ſogenannten Pulsadern oder Arterien. Den Puls des Hertzens fühlen wir alsdenn, wenn es ſich dermaßen verlängert, daß es mit ſeiner Spitze an die Rippen anſtößet, und, wenn dieſes zu ſtarck und zu geſchwinde nach einander geſchiehet, ſo nennet man es das Hertzklopfen. Der Zuſtand des Hertzens, bey welchem es ſich verlängert, heißt bey mir deßen Syſtole oder zuſammenziehende Bewegung; von welcher ich mir den Begrif mache, daß ſich alsdenn nur diejenigen fleiſchichten Fibern des Hertzens zuſammenziehen, ſo von einem Rand des Hertzens quer oder ſchief nach dem andern hinüber gehen; wodurch es denn geſchiehet, 1) daß die länglichten Fibern, die von der Spitze des Hertzens nach deßen Baſi hingehen, nachgeben, ſich ausdehnen und das Hertz verlängern laßen; 2) daß die inwendigen Höhlen oder Kammern des Hertzens geſchloßen werden, und das Blut, ſo in ihnen enthalten, aus ihnen heraus getrieben wird. In jede Hertzkammer öfnet ſich eine große Puls- und Blutader. Wenn das Hertz ſich zuſammenziehet und das Blut aus den Hertzkammern heraus treibet, ſo kann es nicht in die großen Blutadern zurücktreten, weil an deren Mündungen ſich einige Klappen oder valvulae befinden, die ſolches verhindern, folglich muß das Blut aus dem Hertzen, wenn es ſich zuſammenziehet und das Blut heraustreibet, in die beyden großen Pulsadern getrieben werden. Wenn das Hertz in ſeiner Syſtole oder Zuſammenziehung beſtändig bliebe, ſo würde die Circulation des Bluts, folglich das Leben ſelbſt, aufhören. Darum muß auf jede Syſtole eine andere Bewegung erfolgen, welche man die Erweiterung oder Diaſtole des Hertzens zu nennen pfleget. Bey derſelben ziehen ſich die länglichten Fibern des Hertzens zuſammen, und die, ſo quer oder ſchief laufen, geben nach, mithin wird das Hertz 1) kürtzer, ſeine Spitze ziehet ſich etwas von den Rippen zurück und daher fühlet man dieſe Bewegung nicht; 2) die Hertzkammern werden wieder geöfnet und können Blut in ſich nehmen, da ſie hingegen bey der Syſtole von dem Blute entlediget werden. Wenn das Hertz in Diaſtole iſt, ſo kann das Blut aus den großen Pulsadern nicht in die Hertzkammern treten, weil ſie an ihren Mündungen Valveln haben, die ſich ſchlieſſen und den Eintritt des Bluts in die Hertzkammern verhindern; weil aber bey der Diaſtole des Hertzens die Valveln der großen Blutadern, die in die Hertzkammern ſich endigen, angeklappet werden und die Oefnung, ſo ſie vorher geſchloſſen, wieder geöfnet wird, ſo dringet das Blut aus den großen Blutadern währender Diaſtole des Hertzens in die Hertzkammern hinein und füllet ſie an. Dieſe beyden Bewegungen des Hertzens, nemlich die Syſtole und Diaſtole des Hertzens, müßen beſtändig auf einander folgen und mit einander abwechſein, wenn die Circulation des Bluts und das Leben fortdauern ſoll.

§. 68.

An den Arterien fühlen wir ſo oft den Puls, ſo oft ſie von dem aus dem Hertzen in ſie hineingetriebenen Blute ausgedehnet werden. Da nun das Blut aus dem Hertzen währender Syſtole deßelben in die Arterien getrieben wird; ſo müßen wir den Puls der Arterien in dem Augenblick fühlen, da die Syſtole des Hertzens geſchiehet, oder, welches einerley iſt, da wir den Puls des Hertzens fühlen. Die Erfahrung bekräftiget dieſes; denn wenn man eine Hand aufs Hertz und die andere auf eine Pulsader leget, ſo fühlet man den Puls von beyden in einem Augenblick zugleich, und aus eben dieſem Umſtande erhellet, daß der Puls des Hertzens nicht in der Diaſtole, wie man bishero geglaubet hat, ſondern in der Syſtole des Hertzens geſchehe. Nachdem das Blut aus allen Gegenden, Theilen und Puncten des gantzen Körpers durch die Blutadern in die große Hohiader, als den gemeinſchaftlichen Sammelplatz aller Blutadern, getrieben worden, ſo ergießet es ſich aus derſelben in die rechte Hertzkammer. Aus dieſer wird es durch die Lungenpulsader in die Lunge gebracht und durch die gantze Subſtantz derſelben verbreitet. In der Lunge wird es aus den Endigungen der Lungenpulsadern in die Lungenblutadern aufgenommen und von denſelben in die lincke Hertzkammer gebracht, aus welcher es in die große Pulsader, ſo arteria magna, oder aorta genennet wird, hineingetrieben wird. Durch dieſe große Pulsader wird das Blut zu allen Gegenden, Theilen und Puncten des Körpers gebracht, denn die große Pulsader verbreitet ihre Aeſte durch den gantzen Körper und alle Theile deßelben und alle Pulsadern, die ausgenommen, ſo in der Lunge ſind, ſind Fortſetzungen oder Aeſte der aortae. Die größern Aeſte der aortae zertheilen ſich in kleinere, dieſe in noch kleinere, und dieſe wieder in noch kleinere und endigen ſich zuletzt in ſehr enge, kleine, zarte, ſubtile Endigungen, welche mit den Anfängen der Blutadern in Gemeinſchaft ſtehen und in dieſelben das Blut bringen. Durch dieſe wird das Blut weiter in andere Blutadern und endlich zuletzt aus den Blutadern wieder in die große Hohlader gebracht.

§. 69.

Bey einem geſunden Menſchen ſind alle Blutgefäße, mithin auch alle Pulsadern, beſtändig mit Blut angefüllt. Nun ſtelle man ſich vor, es würde z. E. bey einem Pulsſchlage oder einer Syſtole des Hertzens aus der lincken Hertzkammer in die große Pulsader zwey Loth Blut hineingetrieben, was müßen daher für Veränderungen in den Pulsadern entſtehen? Die Vernunft wird einen jeden folgende Sätze lehren. Sind die Pulsadern bereits mit Blut angefüllt und ſoll noch mehr Blut aus dem Hertzen in ſie hineingetrieben werden, ſo muß die Kraft des Hertzens, wenn es das Blut aus ſich heraus und in die Arterien treiben ſoll, ſtärcker ſeyn als der

Wiederſtand des in den Arterien enthaltenen Bluts und der elaſtiſchen Häute der Arterien. Es muß ferner die aus dem Hertzen in die Arterien getriebene Portion Blut entweder das bereits darinn enthaltene Blut weiter forttreiben, oder die Seiten der Arterien ausdehnen und ſich in denſelben Platz machen. Die Erfahrung lehret, daß beydes geſchiehet. Das erſtere zeigen die Wunden der Arterien. Bey denſelben ſiehet man, daß bey jedem Pulsſchlage oder jeder Syſtole des Hertzens eine Portion Blut aus der verwundeten Arterie gleichſam mit einem Sprunge herausſpritzet, kann man aber hieraus wohl was anders ſchließen, als daß bey jedem Pulsſchlage oder bey jeder Syſtole des Hertzens das in den Arterien enthaltene Blut weiter fortgetrieben werde? Die Arterien ſind voll von Blut und ſtellen einen eintzigen Canal vor. Wenn demnach bey der Syſtole des Hertzens eine neue Portion Blut in die Arterien hineingetrieben wird, ſo muß eine Portion Blut die andere forttreiben, und, wenn es an die Portion kommt, die in den letzten Endigungen der Arterien iſt, dieſe in die Blutadern hinübergeſtoßen und das Blut in den Blutadern ſelbſt fortgetrieben werden. Daß aber auch zugleich bey jeder Syſtole oder jedem Pulsſchlag des Hertzens die Seiten der Arterien ausgedehnet werden, das zeiget der Puls der Arterien, dabey die Arterien ausgedehnet werden. Solchergeſtalt wird bey jeder Syſtole oder jedem Pulsſchlag des Hertzens das in den Arterien enthaltene Blut, von der neuen aus dem Hertzen dazu kommenden Portion Blut etwas fortgetrieben und die Arteren zugleich ausgedehnet. Es kann demnach nicht ſo viel Blut durch die Arterien fort und in die Adern hinüber getrieben werden, als in ſie von dem Hertzen hineingetrieben wird. Wenn z.E. zwey Loth Blut aus dem Hertzen in die Arterien getrieben wird, ſo können davon nicht zwey Loth Blut durch die Arterien durch und in die Adern über getrieben werden; denn geſchähe dieſes würcklich, ſo würden die Arterien nicht ausgedehnet werden. Es kommt demnach bey jedem Pulsſchlage oder jeder Syſtole des Hertzens mehr Blut in die Arterien, als durch ſie in die Adern hinübergetrieben wird. Wo bleibet nun ſolches? Es muß nothwendig fortgeſchaft werden, ehe eine neue Syſtole des Hertzens erfolget und eine neue Portion Blut in die Arterien hineingetrieben wird, wenn die Circulation des Bluts gehörig fortdauern ſoll, denn geſchähe dieſes nicht, ſo würde das Blut ſich in kurtzen ſo ſtarck in den Arterien anhäufen, daß weder das Hertz noch die Arterien ſich zuſammenziehen und das Blut forttreiben könnten, und die Circulation des Bluts gäntzlich aufhören müßte; allein die Arterien ziehen ſich, nachdem ſie ausgedehnet worden, zuſammen und treiben eben ſo viel Blut, als bey der Syſtole des Hertzens in ihnen zurück geblieben iſt, durch ihre Endigungen in die venas über. Die Ausdehnung der Arterien wird ihre Diaſtole und die Zuſammenziehung derſelben ihre Syſtole genennet. Solchergeſtalt bekommen die Arterien allemahl bey der Syſtole oder dem Pulsſchlag des Hertzens eine gewiße Quantität Blut aus dem Hertzen, und die Blutadern allemahl eine gewiße Quantität Blut aus den Endigungen der Arterien bey der Diaſtole und Syſtole der Arterien. An allen Arterien des gantzen Körpers ſchläget der Puls zu gleicher Zeit, und dieſes läßt ſich daraus erklären, weil alle Arterien nur einen Canal vorſtellen und beſtändig mit Blute angefüllt ſind. Denn die Portion Blut, ſo aus der lincken Hertzkammer heraus getrieben wird, macht freylich nur in dem ihr am nächſten gelegenen Theile der großen Pulsader (aorta) den Puls, allein, indem ſie zugleich von dem in dem Theile der großen Pulsader, den ſie erhebet, enthaltenen Blute eine Portion weiter forttreibet, ſo verurſachet dieſe fortgetriebene Portion in dem nächſten Theile der großen Pulsader eben dieſe Würckung und das gehet ſo weiter fort durch alle Aeſte bis in die letzten Endigungen derſelben. Dieſes muß allenthalben zu gleicher Zeit geſchehen vermöge der Bewegungsgeſetze, ſo bey flüßigen Körpern ſtatt finden, bevorab bey denen, ſo in zuſammenhängenden und vollgefüllten Röhren enthalten ſind. Beyde Hertzkammern ziehen ſich zu gleicher Zeit zuſammen und treiben das Blut, das ſie in ſich enthalten, zu gleicher Zeit heraus. Ob nun gleich die Lungenpulsader von der groſſen Pulsader nicht abſtammet und keine Gemeinſchaft mit ihr hat, ſo geſchiehet doch der Puls in derſelben und denen von ihr abſtammenden Aeſten in eben der Zeit, da er in der großen Pulsader und denen davon entſtehenden Aeſten oder Pulsadern geſchiehet. Denn zu eben der Zeit, da die lincke Hertzkammer ihr Blut in die große Pulsader treibet und in ihr und ihren Aeſten den Puls machet, treibet auch die rechte Hertzkammer ihr Blut in die Lungenpulsader und macht in ihr und ihren Aeſten den Puls. Man ſiehet demnach hieraus, warum der Puls natürlicher Weiſe an allen und jeden Arterien des gantzen Körpers zu gleicher Zeit ſchläget.

§. 70.

Wenn der Puls natürlich beſchaffen ſeyn ſoll, ſo werden hierzu von Seiten des Hertzens, der Arterien, des Bluts und der Lunge verſchiedene Bedingungen erfordert. Das Hertz muß eine gehörige Portion Blut mit gehöriger Kraft in die Arterien treiben; denn ſonſt würde der Puls entweder zu ſchwach oder zu ſtarck, entweder zu voll und zu groß oder zu klein werden. Soll das Hertz eine gehörige Portion Blut in die Arterien treiben, ſo muß es eine gehörige Portion Blut aus den Blutadern bekommen; denn ſonſt würden ſich ebenfals Unordnungen an dem Puls ereignen. Die Pulsadern müßen in ſolchem Zuſtande ſeyn, daß ſie die von dem Hertzen herausgetriebene Portion Blut in ſich nehmen und davon gehörig ausgedehnet werden können, zugleich aber auch ſo viel Kraft haben, daß ſie ſich gehörig zuſammen ziehen und bey ihrer Syſtole eben ſo viel Blut wieder forttreiben können, als bey ihrer Diaſtole in ihnen zurück geblieben iſt. Sie müßen nicht allein durchgehends bis an ihre äuſſerſte Endigung offen und durchgängig, ſondern auch von aller krampfhaften Zuſammenziehung und Spannung frey ſeyn, wenn der Puls natürlich ſeyn ſoll, denn ſonſt würde ein ungleicher oder harter Puls entſtehen, oder man würde ihn faſt gar nicht fühlen können, wie bey einer ſtarcken Ohnmacht geſchiehet. Das Blut muß ſeine gehörige Flüßigkeit haben, wenn der Puls natürlich ſeyn ſoll; denn wenn es zu dick, oder zu flüßig, oder zu ſehr erhitzt wäre, ſo würde der Puls ſogleich von ſeiner natürlichen Beſchaffenheit abweichen. Ferner muß die Lunge, wenn der Puls natürlich ſeyn ſoll, ihre gehörige und natürliche Beſchaffenheit haben. Denn die lincke Hertzkammer und große Pulsader bekommt alles Blut aus der Lunge. Es müßen demnach alle Gefäße der Lunge gehörig offen, durchgängig, nicht verſtopft oder zuſammen gedruckt ſeyn, kurtz, ihre natürliche Beſchaffenheit haben, wenn der Puls natürlich ſeyn ſoll.

§. 71.

Wer ſich aus dem, was ich bisher vom Puls erkläret habe, einen deutlichen Begrif gemacht hat, was der Puls ſey, wie er geſchehe, und was zu deßen natürlicher Beſchaffenheit erfordert werde, dem wird es nicht ſchwer fallen, einzuſehen

ſehen, was ein kleiner Puls ſey? Ich erkläre denſelben durch einen ſolchen Puls, dabey man eine kleinere Erhebung der Arterien fühlet als man insgemein zu fühlen gewohnt iſt. Es kommt bey der Erkenntniß und Beurtheilung des Pulſes hauptſächlich auf ein geübtes Gefühl an. Wer niemahls den Puls gefühlet hat, der wird beym erſten Anfühlen deßelben nicht ſagen können, ob er groß oder klein oder mittelmäßig ſey? Wenn man aber den Puls vielmahls und oft befühlet hat, ſo leget man ſich durch das Gefühl einen Begrif zu, wie ſtarck ohngefehr die Erhebung der Arterien ſeyn müße, wenn man ſagen ſoll: der Puls gehet gut. Iſt die Erhebung mercklich größer, ſo nennt man den Puls groß oder voll, pulſum magnum & plenum; iſt ſie aber mercklich kleiner, ſo nennet man ihn klein, pulſum parvum, wozu auch der ſogenannte leere Puls, pulſus vacuus, gehöret. Denn der leere Puls iſt nicht dem Wortverſtande nach zu nehmen, denn in dieſem Verſtande würde ein leerer Puls kein Puls ſeyn, weil ſich die Arterien nicht erheben können, wenn ſie leer bleiben und kein Blut empfangen. Es iſt vielmehr der von den Alten ſo genannte leere Puls nichts anders als eine Art des kleinen Pulſes, der von einem nicht gnugſamen Einfluß des Bluts in die Arterien entſtehet. Geſetzt, daß zwey Loth Blut auf einmahl in die Arterien hinein getrieben werden müßten, wenn der Puls natürlich ſeyn ſoll, ſo muß nothwendig die Erhebung der Arterien viel kleiner ſeyn, wenn nur ein Loth Blut auf einmahl in die Arterien hinein getrieben wird, oder geſetzt, daß die Arterien von Blute leer wären und alsdenn zwey Loth Blut in ſie auf einmahl hinein getrieben würden, ſo kann alsdenn ebenfalls keine ſo ſtarcke Erhebung derſelben davon erfolgen, als man fühlt, wenn ſie natürlicher weiſe bereits mit Blut angefüllt ſind. Ich halte den kleinen und leeren Puls und den großen und vollen Puls vor einerley.

§. 72.

Woher kommt der kleine Puls und was zeigt er an? Es können verſchiedene Urſachen dazu Gelegenheit geben, als unter andern 1) ein Mangel des Bluts und der Säfte überhaupt im gantzen Körper; gleichwie hingegen ein Ueberfluß der Säfte einen vollen Puls hervorbringet, daher man den vollen Puls bey Vollblütigen findet. Die Urſach hiervon iſt leicht einzuſehen. Denn wenn der Körper nicht einmahl ſo viel Säfte hat, als zur natürlichen Anfüllung ſeiner Gefäße erfordert werden, ſo kann auch nothwendig die gehörige Portion Blut weder in die Hertzkammern noch in die Arterien gelangen und die Arterien gehörig ausfüllen und ausdehnen, folglich muß die Erhebung der Arterien und der Puls kleiner ſeyn. Weil aber zugleich in dieſem Falle wegen Mangel der Säfte auch die Kräfte, ſo, wie des gantzen Körpers und aller feſten Theile, alſo beſonders des Hertzens, ſchwächer ſind, mithin

hin das Blut nicht mit gnugſamen Nachdruck aus den Arterien kann getrieben werden, ſo ſiehet man, warum der bey ſolchen Umſtänden kleine Puls zugleich ſehr ſchwach zu ſeyn pfleget, wie wir denn dergleichen finden nach ſtarcken Verblutungen, welche die Menge des Bluts vermindern; nach ſchweren hitzigen Kranckheiten und rothen Ruhren, bey welchen durch die ſtarcken Schweiße, übermäßigen Stuhlgänge und dazu kommende Enthaltung von Eßen wie auch Schlafloſigkeit, die Säfte und das Blut weniger werden ꝛc. Einige nennen dieſe Art des kleinen Pulſes eigentlich den leeren Puls, doch in den Benennungen kann man gleichgültig ſeyn, wenn man nur in der Sache ſelbſt einig iſt. Immittelſt verſtehet es ſich von ſelbſt, was in ſolchem Falle der kleine Puls anzeige und wie ihm abzuhelfen ſey?

§. 73.

Ein kleiner Puls kann ferner 2) erfolgen von der geſchwächten Kraft des Hertzens und der Arterien, obgleich der Körper dabey voller Säfte ſtecket. Ich habe im vorhergehenden gezeiget, daß zu einer hinlänglichen Erhebung der Arterien, mithin zu einem guten Puls eine hinlängliche Kraft des Hertzens und der Arterien nöthig ſey, damit durch das erſtere das Blut mit Nachdruck in die Arterien getrieben und durch das letztere bey der Syſtole der Arterien aus denſelben gehörig weiter gebracht werden könne. Wenn nun die Kraft des Hertzens ſchwächer iſt, ſo kann ſie die zu einem natürlichen Puls gehörige Portion Blut in die Arterien, wegen des darinnen befindlichen Wiederſtandes, nicht hinein bringen, mithin muß ihre Erhebung und der Puls kleiner ſeyn. In dieſem Fall iſt der kleine Puls abermahls zugleich ſchwach und kann ſich auch bey Vollblütigen ereignen, zumahl, wenn ſie ſich in Umſtänden befinden, worinnen ſie ſich mit der Betrübniß den größten und beſten Zeitvertreib machen müßen: denn von dieſem Gemüthsaffect iſt bekannt, daß er ſeine Würckungen durch eine Entkräftung der feſten Theile, beſonders des Hertzens und der zur Circulation dienenden Theile äußere. Ingleichen findet man aus eben dieſem Grunde einen kleinen und ſchwachen Puls in den ſo genannten febribus malignis oder den bös- und peſt-artigen Fiebern, darinnen es hauptſächlich an Kräften fehlet; und überhaupt in allen Kranckheiten, bey welchen das Hertz wenig Kraft hat oder dieſelbe nicht recht ausüben kann.

§. 74.

Es wird 3) ein kleiner Puls durch alles dasjenige zuwege gebracht, was die Arterien in ihrer freyen Ausdehnung und Zuſammenziehung hindert. Denn, wenn z. E. die Kraft des Hertzens und der Antrieb des zufließenden Bluts ſtarck genug iſt, der Wiederſtand der Arterien aber iſt noch ſtärcker: ſo werden ſie ſich ſehr wenig erheben laßen, mithin einen ſehr kleinen Puls von ſich geben. Dergleichen träget ſich zu, theils bey einer krampfhaften Spannung der Arterien, bey welcher ſie ſich nicht viel ausdehnen und erheben laßen, theils bey einer wiedernatürlichen Beſchaffenheit der aus den Arterien abgehenden Abſonderungscanäle; denn wenn dieſe nicht gnugſame Feuchtigkeiten in ſich nehmen, ſondern dieſelben in den Arterien größtentheils zurück laſſen, ſo bleiben ſie davon angefüllt und können alſo ſo viel aus dem Hertzen nicht nehmen, als ihnen zugeſchickt wird, daher werden ſie nicht gnugſam erhoben und geben nur einen kleinen Puls von ſich. In dieſem Falle pfleget der kleine Puls insgemein etwas geſchwind und dabey hart zu ſeyn und ein ſolcher Puls könnte alsdenn mit Recht ein gezwungener Puls genennet werden, indem er hauptſächlich von der verſtärckten Kraft des Hertzens, gleichſam wieder Willen der Arterien, unterhalten wird. Man wird ſolchen Puls gewahr a) bey wiedernatürlicher Kälte des Körpers, als bey welcher die Gefäße der Haut und des darunter liegenden Fleiſches, mithin auch der Pulsadern krampfhaft zuſammengezogen ſind, folglich keine hinlängliche Portion Blut einnehmen können; b) bey allen krampfhaften Zufällen der Haut, die beſonders in den hyſteriſchen und einigen convulſiviſchen Kranckheiten zu bemercken; c) bey ſtarcker Fieberhitze, es ſey in kalten oder hitzigen Fiebern. Denn von denſelben zeiget die Erfahrung, daß, ſo lange die Hitze darinnen noch ſtarck iſt und ehe ſie ſich, wie man zu reden pfleget, gebrochen hat, der Puls allezeit klein, hart und geſchwind gehe; und ſo bald derſelbe anfängt, weicher und voller zu werden ſchließet man daraus, daß ſich die Hitze bald verlieren werde: wie ſich denn alsdenn auch ein Ausdünſtungsſchweiß und die übrigen Excretionen einzuſtellen pflegen. Bey der Fieberhitze ſteckt nemlich eines theils eine Unreinigkeit im Geblüte, welche die kleinſten Gefäße, inſonderheit die Abſonderungscanäle, auf gewiße Art verſtopfet und den freyen Durchgang der Feuchtigkeiten durch die letzten Endigungen der Pulsadern hindert; andern theils iſt auch eine krampfhafte Spannung und Zuſammenziehung der Gefäße zugegen, welche beyde Urſachen den Grund des kleinen und harten Pulſes dargeben. So bald die Spannungen nachlaßen und die kleinen Haar- und Seitengefäße geöfnet werden, mithin den Säften einen freyen und ungehinderten Durchgang verſtatten, laßen ſich die Pulsadern auch wieder hinlänglich erheben; und, weil der Puls alsdenn doch noch etwas ſtärcker und geſchwinder bleibet, ſo werden die Unreinigkeiten, als die Urſach der Hitze, aus dem Körper weggeſchaft, folglich höret die Hitze auf.

§. 75.

Es entſtehet 4) ein kleiner Puls in einigen und zwar denenjenigen Bruſtkranckheiten, bey welchen der gleichmäßige und hinlängliche Umlauf des Bluts durch die Hertzkammern nicht geſchehen, mithin aus der lincken Hertzkammer nicht ſo viel Blut in die Arterien getrieben werden kann, als zu ihrer gnugſamen Ausfüllung und Erhebung nöthig iſt. Denn, da alle Arterien des gantzen Körpers, die Lungenpulsadern ausgenommen, von der großen Pulsader, die aus der lincken Hertzkammer entſpringet, abſtammen, ſo kann man leichte einſehen, wie an allen Arterien des gantzen Körpers ein kleiner Puls müße gefühlet werden, wenn erwehnte große Pulsader aus der lincken Hertzkammer nicht mit gnugſamen Blut verſehen und angefüllet wird. Dieſer Umſtand kann ſich in mancherley Fällen zutragen, davon ich die vornehmſten anführen will; nemlich 1) wenn entweder in der lincken Hertzkammer oder in dem Anfange der großen Pulsader etwas wiedernatürliches vorhanden, das keine gnugſame Portion Blut durchläßt, oder auch, wenn dergleichen etwas in der Lungenblutader ſtecket, welches den freyen Eingang des Bluts in die Hertzkammer hindert, wie z. E. die fleiſchigten Gewächſe ſind, die man polypos nennet. Man findet zwar bey den meiſten Menſchen, wenn ſie todt ſind, polypos in den Hertzkammern; die wenigſten aber ſind an polypis geſtorben und ſehr wenige führen in ihren Leben polypos bey ſich. Bey denen aber, da ſie würcklich ſind, findet man, daß ſie zu gewißen Zeiten paroxysmos kriegen, die darinnen beſtehen, daß nach vorhergegangener Beängſtigung und Beklemmung der Bruſt der Puls eine Zeitlang gantz klein gehet und ſich kaum fühlen läßet; hierauf wird er intermittirend und einige Schläge bleiben aus, bis endlich ein heftiges Hertzklopfen dazu kommt, welches mehrentheils den Puls wieder in Ordnung bringet, wo nicht etwa einmahl eine völlige Erſtickung einen vollkommen leeren oder leer und ſtillbleibenden Puls, das iſt auf gut Deutſch, den bittern Tod verurſachet. Die Urſache von dieſer Begebenheit mache ich mir auf folgende Art begreiflich. Ein Polypus, der an ſeinen beyden Enden an die Seiten der Hertzkammer oder des Gefäßes, worinnen er ſtecket, angewachſen iſt, macht nicht viel Lermen noch Unordnung; ſo bald er aber an einem Ende losgerißen iſt und herumflattert, füllt er den Raum des Gefäßes oder Hertzens dermaßen aus, daß wenig Blut vor ihm vorbey fließen kann. Dieſes wenige vorbey fließende Blut macht alſo den kleinen Puls. Indem aber im gedachten Fall der Zufluß des Bluts zur lincken Hertzkammer fortdauret und dieſe damit überladen wird, ſo geräth ihre Bewegung dadurch in eine Unordnung und bringet einen intermittirenden Puls hervor, doch endlich wird das Hertz zu einem öftern und ſtärckern Schlagen oder Hertzklopfen angereitzet, wodurch es denn geſchehen kann, daß das losgegangene Stück des polypi an die Seite ſeines Gefäßes feſte angedrückt, mithin der Weg wieder geöfnet wird. Ich befürchte, es wird ſich mancher hypochondriſcher Körper, der dieſes lieſet, daraus die Einbildung machen, er habe auch einen Polypum: denn manche Hypochondriaci erleiden zu gewiſßen Zeiten eben die ietzt beſchriebenen Zufälle; allein, ſo bald ſie ein ſanftes Aufſtoßen bekommen, oder durch ein Clyſtier die Afterpforte geöfnet wird, ſo gehet es vorüber, womit man bey rechten polyposis eben nicht viel ausrichtet, und ſich bey ihnen überhaupt auf die Kunſt nicht verlaßen kann.

§. 76.

Es ereignet ſich ferner 2) aus angeführten Grunde ein kleiner Puls, wenn ein Fehler der Lunge verhindert, daß durch dieſelbe nicht eben ſo viel Blut in die lincke Hertzkammer gelangen kann, als ſie vorher aus der rechten Hertzkammer empfangen. Das iſt die Urſache des kleinen Pulſes bey Patienten, bey denen die Lunge exulceriret, ſcirrhös und mit ſtockenden Blute angefüllt iſt, und bey der peripneumonia, die eine Stockung des Bluts in der Lunge und eine dazu kommende Entzündung derſelben zum Grunde hat. Bey ſolchen Patienten findet man einen kleinen, dabey aber harten und geſchwinden Puls, dergeſtalt, daß, je mehr ihre Kranckheit zunimmt, auch der Puls immer kleiner wird, ſo bald man aber bey ihnen gewahr wird, daß der Puls etwas voller wird, ſo wird man auch bemercken, daß die grauſame Beklemmung, Engbrüſtigkeit und übrigen Zufälle allmählig anfangen nachzulaßen und man hat alsdenn die Hofnung, daß die Entzündung glücklich werde zertheilet werden, und die gantze Kranckheit einen guten Ausgang gewinnen werde. Es iſt faſt keine Kranckheit, in welcher man aus dem kleinen Puls und deßen Veränderungen ein ſo gewißes Urtheil von ihrem Ausgange fällen kann, als die peripneumonia. Die Urſach davon iſt leicht zu begreifen. Denn indem bey dieſer Kranckheit eine Stockung des Bluts in der Lunge verhindert, daß das aus der rechten Hertzkammer in die Lunge fließende Blut nicht insgeſamt zur lincken Hertzkammer gelangen, mithin aus dieſer nur wenig in die große Pulsader gebracht werden kann, ſo entſtehet daher ein kleiner Puls. Je größer nun dieſer wird, je größere Hofnung giebt er, daß wieder mehr Blut durch die Lunge zur lincken Hertzkammer gelange und folglich die Stockung des Bluts in der Lunge als die bisherige Hinderniß abnehme und ſich zertheilen laße. Es giebet hiernächſt auch dieſer kleine Puls in der peripneumonia eine practiſche Richtſchnur in Anſehung des bey dieſem Zufall nöthigen und gewöhnlichen Aderlaßens ab: denn ſo bald man darinn merckt, daß der Puls anfängt voller zu werden, iſt das Aderlaßen nicht allein überflüßig, ſondern auch ſchädlich; indem es den Körper der Kräfte, ſo er zur Zertheilung der gegenwärtigen Entzündung nöthig hat, noch mehr beraubet und dieſelbe, da ſie nach Anzeigung des vollwerdenden Pulſes ſo glücklich angefangen wird, noch mehr zurück hält. Nicht aber die peripneumonia allein, ſondern alle übrige Zufälle der Lungen die den freyen Durchgang des Bluts durch dieſelbe aufhalten, ſind mit einem kleinen Puls verknüpft, daher derſelbe auch bey Schwindſüchtigen angetroffen wird.

§. 77.

Endlich muß auch nothwendig 3) ein kleiner Puls entſtehen, wenn in oder neben der rechten Hertzkammer eine Urſach vorhanden, welche verhindert, daß nicht gnugſames Blut hineinkommen oder heraus in die Lunge gelangen kann: denn es erhellet von ſelbſt, daß in ſolchem Fall auch die lincke Hertzkammer wenig Blut bekommen, mithin der Puls nothwendig klein ſeyn müße. Hierzu können ebenfalls polypöſe Gewächſe Gelegenheit geben, ſie ſitzen nun in der Lungenpulsader ſelbſt, in der Hertzkammer oder in der groſſen Hohlader, welche der rechten Hertzkammer das Geblüt zuführet. Ich habe vor einigen Monathen einen Patienten geſehen, deßen Umſtände, weil ſie ſchienen, eine von erwähnten Urſachen zum Grunde zu haben, ich zum Beſchluß noch anführen will. Es war ein Reuter von etwa etliche vierzig Jahren, ſtarcker und wohlgeſetzter Leibesbeſchaffenheit und einem melancholiſchen Temperament. Von Kranckheiten wußte er ſich wenig zu beſinnen; das aber geſtund er, daß er jederzeit große Ausſchweifungen in Brantweintrincken begangen. Dieſer Menſch fängt allmählig an, über kurtzen Othem zu klagen, welcher immer ärger wird und ſich endlich mit folgenden Zufällen verknüpfte, in denen ich den Patienten antraf. Die gantze Bruſt, der gantze Kopf und beyde Arme bis an die äußerſten Spitzen der Finger waren etwas aufgetrieben, nicht von einer dünſtigen oder wäßerigen Geſchwulſt ſondern von einer außerordentlichen Anfüllung aller Blutgefäße mit Blut. Denn das Geſicht ſahe kirſchbraun aus und die Blutadern am Geſicht, an den Armen und auf der gantzen äußerlichen Bruſt, welche man ſonſt kaum ſehen kann, lagen da, wie Stricke, aufgetrieben. Hingegen der Puls an den Arterien war ſehr klein und kaum zu fühlen. Der Patient hatte große Angſt, konnte aus Furcht zu erſticken nicht liegen, mußte mit offenen Munde nach der Luft ſchnappen und gleichwohl war der gantze Unterleib nebſt den Füßen, nicht nur dem äußerlichen Anſehen nach, wohl und geſund beſchaffen, ſondern die Verrichtungen der im Unterleibe liegenden Theile giengen insgeſamt recht gut von ſtatten. Man hatte bey dieſen Umſtänden dem Patienten allerhand Mittel verordnet, er empfand aber von keinen die geringſte Erleichterung, als wenn man ihm aderließ, doch mußte ſolches auch nicht an den Füßen geſchehen, denn da half es wenig oder nichts, ſondern es wurde an Armen und ein paarmahl am Halſe vorgenommen. Jedes Aderlaßen ſchafte auf etwa vier und zwanzig Stunden Linderung und etwas freyern Othem; nachhero aber wurde es ſo arg, wie es vorher geweſen. Endlich iſt der Patient erſtickt.

Die damahligen Umſtände haben nicht erlaubt den Körper zu öfnen, immittelſt halte ich für ſehr wahrſcheinlich, daß in dem Theile der groſſen Hohlader, die das Blut aus der Bruſt, dem Kopf und überhaupt aus den obern Theilen nach der rechten Hertzkammer bringet, eine wiedernatürliche Urſach geſtecket haben müße, welche verhindert, daß ſolches nicht in gnugſamer Menge in die rechte Hertzkammer gelangen können, daher es ſich nothwendig in allen den Blutadern, welche das Blut aus den obern Theilen als aus dem Kopfe und Armen in die Hohlader bringen, anhäufen und ſie ausdehnen müßen.

Dritter Abſchnitt.

Vom Athemhohlen als einem Kennzeichen.

§. 1.

Das Athemhohlen geſchiehet in Kranckheiten entweder recht und gehörig oder nicht. Das erſtere iſt allemahl ein gutes Kennzeichen. Ich ſetze als eine ausgemachte und erwieſene Wahrheit zum Grunde, daß durch das Athemhohlen die Hitze des Bluts temperiret, daſſelbe abgekühlet, dichter gemacht, die allzuſtarcke Reſolution und Deſtruction des Bluts verhindert und die Circulation deßelben erhalten wird. Ohne Athemhohlen kann die Circulation des Bluts gar nicht geſchehen und beſtehen. Denn da aus der rechten Hertzkammer, welche gröſſer iſt als die lincke, jedesmahl, wenn ſich das Hertz zuſammenziehet, mehr Blut heraus und in die Lunge getrieben wird als die lincke Hertzkammer in ſich nehmen kann, ſo würde ſich, wenn das Blut in ſeinem Durchgange durch die Lunge nicht in einen engern Raum gebracht oder dichter gemacht würde, ſo, daß ſo viel Blut, als aus der rechten Hertzkammer herausgehet, in der lincken Hertzkammer beherberget werden könnte, binnen ſehr kurtzer Zeit, als binnen einer Minute, das Blut, welches die lincke Hertzkammer nicht in ſich nehmen kann, in ſo groſſer Menge in den Blutgefäſſen der Lunge anhäufen, daß ſie davon ſo ausgedehnet würden, daß ſie ſich nicht zuſammen ziehen und das Blut forttreiben könnten, und der rechten Hertzkammer ſo ſtarck wiederſtehen, daß ſie ſich nicht mehr zuſammen ziehen und das Blut forttreiben könnte. Wenn aber die rechte Hertzkammer und Lungengefäße ſich nicht zuſammenziehen und das Blut forttreiben könnten, ſo müßte die Circulation des Bluts durch die Lunge, folglich auch in dem gantzen Körper, mithin das Leben ſelbſt, welches ohne Circulation nicht beſtehen kann, aufhören. Ferner wird das Blut durch die beſtändig anhaltende Circulation von der lincken Hertzkammer bis zur rechten ſehr reſolviret und ausgedehnet. Eben darum mußte auch die rechte Hertzkammer gröſſer ſeyn als die lincke, damit die Quantität Blut, ſo aus der lincken Hertzkammer herausgetrieben und durch die Circulation bis zur rechten Hertzkammer in einen gröſſern Raum ausgedehnet worden, als es vorher hatte, da es aus der lincken Hertzkammer herausgieng, in der rechten Hertzkammer Platz genug hatte, und darinn beherberget werden konnte. Wenn nun das Blut, welches in die rechte Hertzkammer nach zurückgelegter Circulation zurückgekommen und ſchon ſehr reſolviret iſt, wenn es aus der rechten Hertzkammer in die Lunge getrieben wird, wieder ſollte reſolviret werden, ſo würde es ſo ſtarck reſolviret werden, daß es gäntzlich deſtruiret würde. Wenn aber das Blut deſtruiret würde, ſo müßte die Circulation des Bluts und das Leben aufhören. Soll demnach die Circulation des Bluts und das Leben fortdauren, ſo muß das Blut, wenn es aus der rechten Hertzkammer in die Lunge getrieben wird, während ſeiner Bewegung durch die Lunge um ſo viel wieder dichter gemacht oder condenſiret werden, als es während ſeiner Circulation von der lincken Hertzkammer bis zur rechten iſt reſolviret worden. Wo dieſes nicht geſchiehet, ſo würde das Blut endlich ſo ſtarck reſolviret werden, daß eine Deſtruction deßelben erfolgte. Hieraus kann man nun ſchon den Schluß machen, was für ſchlimme Würckungen entſtehen, und wie ſchlimm und gefährlich es ſey, wenn in Kranckheiten, zumahl in hitzigen, das Athemhohlen nicht recht geſchiehet, doch davon werde ich mehreres in der Folge ſagen.

§. 2.

Wenn in den Kranckheiten das Athemhohlen recht und gehörig geſchiehet, ſo muß die Hitze des Bluts gehörig temperiret und das Blut gehörig condenſiret werden, folglich iſt keine Deſtruction des Bluts zu befürchten. Es muß, wenn das Athemhohlen in Kranckheiten gehörig und recht geſchiehet, 1) die Höle der Naſe und faucium ihre natürliche Oefnung haben, und nicht widernatürlich enge ſeyn. Es kann in der Naſe und den faucibus weder ein Geſchwulſt noch eine angehäufte Materie, als Blut, Schleim oder Speichel noch ſonſt etwas vorhanden ſeyn, welches die Oefnung der Naſe und faucium enger macht. 2) Die glottis muß ihre gehörige Oefnung haben. Es muß kein Schleim, keine Entzündung, kein Geſchwulſt und kein ſpaſmus derjenigen Muskeln, welche ſie enger machen, vorhanden ſeyn, davon ihre Oefnung mehr oder weniger, oder gäntzlich geſchloßen oder enger werden könnte. Es müßen 3) die Muskeln, welche den laryngem in ſeinem Orte feſt halten, weder gelähmt noch verwundet, und 4) die aſpera arteria weder von außen von einem Kropf, Binden oder andern Urſachen zuſammen gedruckt, noch mit Blut, Schleim oder Eyter angefüllt ſeyn, noch eine Excreſcenz oder polypum haben, kurtz, ihre gehörige Oefnung haben: 5) die Häute der Lunge nicht ſteif und ſtarr ſeyn: 6) die cellulae der Lunge gantz, nicht von einem Geſchwür zerfreßen noch verwundet ſeyn: 7) die Wände der Bruſt mit der Pleura gantz und nicht verwundet, und die Höle der Bruſt nicht mit Waßer, Eyter, Blut oder allzuvielen Fett angefüllt ſeyn: 8) die Lunge nicht mit Blute wiedernatürlich angefüllt; 9) die Rippen gantz und in ihrer gehörigen Connexion, nicht zerbrochen oder verrenckt; 10) in den muſculis intercoſtalibus und dem diaphragmate keine Entzündung, keine Wunde, kein Schmertz und kein ſpaſmus; 11) die Höle des Unterleibes weder mit Waßer noch mit Luft oder Blähungen angefüllt, und überhaupt 12) die zum Athemhohlen

hohlen dienende Theile, als z. E. das diaphragma und muſculi intercoſtales und abdominis u. ſ. w. weder gelähmt noch relaxiret noch krampfhaft zuſammengezogen oder geſpannt ſeyn. Es kann kein ſpaſmus, kein Schmertz und keine Entzündung in der Bruſt und Unterleibe und in denen in der Bruſt und Unterleibe gelegenen Theilen, der Unterleib nicht mit Blähungen und Waßer angefüllt, keine große Hitze im Körper, keine Waßerſucht der Bruſt und des Unterleibes, keine vomica, kein Geſchwür und keine Verſtopfung in der Lunge, kein ſpaſmus und keine Entzündung in dem larynge und pharynge, kurtz, keine Hinderniß des Athemhohlens vorhanden ſeyn. Da ferner das Athemhohlen ohne Kräfte und Würckung der Muskeln und ohne Bewegung der Lunge, Rippen und Bruſtbeins nicht geſchehen kann, ſo müßen, wenn das Athemhohlen recht und gehörig geſchiehet, alle zum Athemhohlen dienende Theile gantz und unverletzt ſeyn, und ihre natürliche Beſchaffenheit haben, Kräfte, Nervenſaft und Blut hinlänglich vorhanden ſeyn, ja, es kann noch mehr gutes daraus, wenn das Athemhohlen recht und gehörig geſchiehet, geſchloßen werden. Eine Kranckheit demnach kann, ſo lange das Athemhohlen bey ihr recht und gehörig geſchiehet, nicht ſchlimm und gefährlich ſeyn.

§. 3.

Es iſt nicht gut, wenn in Kranckheiten das Athemhohlen nicht recht geſchiehet. Das Athemhohlen

hohlen iſt eine ſolche actio des menſchlichen Körpers, ohne welcher das Leben nicht beſtehen kann. Höret das Athemhohlen mit ſeiner Würckung auf, nicht dem Scheine nach, ſondern gäntzlich, und wird die Würckung des Athemhohlens nicht durch andere Urſachen und Umſtände erſetzet, ſo iſt der Tod unvermeidlich. Je mehr das Athemhohlen gehindert iſt, deſto mehr iſt das Leben in Gefahr; je weniger hingegen das Athemhohlen gehindert iſt, deſto geringer iſt die Lebensgefahr. Geſchiehet das Athemhohlen nicht hinlänglich, ſo wird das Blut nicht recht condenſiret, und, da es durch die beſtändig geſchehende Circulation immer reſolviret wird, ſo iſt eine Deſtruction deßelben und der Tod zu befürchten. Bey einem ſolchen Zuſtande des menſchlichen Körpers und bey ſolchen Kranckheiten, da die Säfte dick und zähe ſind, iſt das gehinderte und nicht hinlänglich geſchehende Athemhohlen nicht ſo ſchlimm und gefährlich als bey hitzigen Fiebern, denn in dem erſten Fall iſt das Blut dick und zähe und bedarf alſo keiner großen Condenſirung durch das Athemhohlen nicht, in dem letztern Fall bey hitzigen Fiebern aber wird das Blut allzuſehr reſolviret, und, wenn da das Athemhohlen und die dadurch geſchehende Condenſirung des Bluts nicht recht und hinlänglich geſchiehet, ſo erfolget eine Deſtruction des Bluts und der Tod.

§. 4.

Bey dem Athemhohlen kommen folgende Stücke vor, worauf man allemahl zu ſehen hat.

1) Die Zeit, binnen welcher das Athemhohlen geſchiehet. Dieſe iſt entweder kürtzer oder länger, als ſie ſeyn ſollte. Geſchiehet das Athemhohlen in einer kürtzern oder längern Zeit, ſo wird ſolches im erſtern Fall ein geſchwindes Athemhohlen, reſpiratio celer, im letztern aber ein langſames Athemhohlen, reſpiratio tarda, genennet. 2) Die Zeit, binnen welcher der Menſch verſchiedenemahl Athem hohlet. Es geſchiehet nemlich das Athemhohlen binnen einer gewißen Zeit öfterer oder ſeltener. Im erſtern Fall wird das Athemhohlen ein öfteres Athemhohlen, reſpiratio crebra ſeu frequens, im letztern aber ein ſeltenes Athemhohlen, reſpiratio rara, genennet. 3) Der Raum, auf welchen die Bruſt erweitert und zuſammen gezogen wird. Dieſer iſt entweder groß oder klein. Im erſtern Fall wird das Athemhohlen ein ſtarckes oder tiefes Athemhohlen, reſpiratio magna, und im letztern ein ſchwaches oder kurtzes Athemhohlen, reſpiratio parva, genennet. 4) Ob das Athemhohlen ſchwer oder leichte, frey und ungehindert ohne Schmertzen und Beſchwerden geſchiehet. Das erſtere wird ein ſchweres Athemhohlen, reſpiratio difficilis, das letztere aber ein leichtes Athemhohlen, reſpiratio facilis, genennet. 5) Ob das Einathmen und Ausathmen gehörig mit einander abwechſelt, ob beyde gleich ſtarck und geſchwinde geſchehen oder nicht, ob ſie unterbrochen werden oder nicht. Wenn unter dem Einathmen, ehe es noch zu Ende iſt, die Luft mit

Gewalt aus der Bruſt herausgeſtoßen wird und alſo ein Ausathmen erfolget, oder unter dem Ausathmen die Luft mit Gewalt in die Bruſt hineinfähret und alſo ein Einathmen erfolget, ſo wird ein ſolches Athemhohlen ein unterbrochenes Athemhohlen, reſpiratio interrupta ſeu interciſa, genennet. 6) Ob das Athemhohlen hinter einander einerley und gleich bleibet oder nicht. 7) Wie der weggehende Athem beſchaffen iſt, ob er kalt oder heiß weggehet oder ſtinckend iſt?

§. 5.

Bey einem ſtarcken Athemhohlen, oder der reſpiratione magna, wird allemahl die Bruſt auf einen großen Raum erweitert und zuſammen gezogen. Es kann demnach bey einem ſolchen Athemhohlen nicht an Kräften fehlen, weil ohne hinlängliche Kräfte unmöglich die Bruſt auf einen großen Raum ausgedehnet und zuſammengezogen werden kann. Es kann alsdenn auch kein ſpaſmus, keine Entzündung und kein Schmertz in der Bruſt und Unterleibe und in denen zum Athemhohlen dienenden Theilen, keine gehemmte Circulation des Bluts durch die Lunge, keine Waßerſucht in der Bruſt und Unterleibe, keine Auftreibung des Magens und der Gedärme von Blähungen, kein Geſchwür und Verſtopfung in der Lunge, kein Eyter, Blut oder Waßer in der Bruſt, kurtz, keine ſolche Hinderniß da ſeyn, welche die Vergrößerung und Verkleinerung der Höle der Bruſt auf einen großen Raum verhindert. Dieſes, daß bey einer reſpiratione magna kein ſpaſmus in der Bruſt ſeyn könne, iſt nur von einem anhaltenden ſpaſmo in den muſculis reſpirationis zu verſtehen, da die andern muſculi antagoniſtae nicht recht würcken können; denn, wenn ein ſpaſmus in den muſculis reſpirationis antagoniſtis iſt und abwechſelt, ſo muß die Bruſt auf einen großen Raum erweitert und zuſammengezogen werden, folglich reſpiratio magna werden. Bey der reſpiratione magna muß eine größere Hitze in dem Köper vorhanden ſeyn. Man muß die reſpirationem magnam nicht verwechſeln mit einem ſchweren und beſchwerlichen Athemhohlen. Aus dem, was ich bishero angeführet, erhellet demnach, was das ſtarcke Athemhohlen anzeige. Wenn es nicht von einem abwechſelnden ſpaſmo der zum Athemhohlen dienenden Theile herkommt, ſo zeigt es eine größere Hitze des Körpers, weiter aber gar nichts ſchlimmes und gefährliches, ſondern vielmehr allemahl was gutes an. Das ſchwache Athemhohlen, reſpiratio parva, entſtehet entweder 1) von einem Mangel der Kräfte, oder 2) von Schmertzen in der Bruſt oder im Unterleibe oder denen in der Bruſt oder Unterleibe gelegenen Theilen, 3) von einer Entzündung dieſer Theile, 4) von einem ſpaſmo in der Bruſt oder dem Unterleibe, 5) von einer Anhäufung des Bluts oder Schleims in der Lunge, 6) wenn die Höle der Bruſt mit Waßer, Blut oder Eyter angefüllt iſt, 7) wenn die

Höle des Unterleibes mit Luft, Blähungen oder Waßer angefüllt iſt, 8) wenn die zum Athemhohlen dienende Theile zu ſehr relaxiret oder geſpannt ſeyn, 9) von einem ſpaſmo oder einer paralyſi einiger zum Athemhohlen dienenden Theile, 10) von einem Geſchwür, ſcirrhis, tuberculis und vomica der Lunge. Wenn ein Patient Schmertzen bey dem Athemhohlen empfindet, ſo ſuchet er dieſelben dadurch, daß er die Bruſt nicht ſtarck erweitert, zu vermeiden, daher geſchiehet das Athemhohlen ſchwach. Wenn das Athemhohlen ſchwach geſchiehet, ſo wird das Blut in der Lunge nicht hinlänglich temperiret und condenſiret, zumahl, wenn es eine größere Hitze hat, daher ſuchet der, der ſchwach Athem hohlet, durch die Geſchwindigkeit des Athemhohlens das zu erſetzen, was demſelben an der Stärcke fehlet, und darum hohlet er ſchwach und geſchwind Athem. Hieraus erhellet, warum das Athemhohlen bey einer Entzündung und einem Schmertze in der Bruſt und Unterleibe, als bey einer Entzündung der Pleura, der muſculorum intercoſtalium, oder Leber, oder Miltz, des Magens, der Gedärme, u. ſ. w. ſchwach und geſchwind geſchiehet.

§. 6.

Das ſchwere Athemhohlen entſtehet entweder von einer ſolchen Beſchaffenheit der Luft, daß das Athemhohlen nicht recht geſchehen kann, als wenn die Luft zu leicht und zu ſehr ausgedehnet, oder zu ſchwer, oder mit vielen ſchweflichten Ausdünſtungen angefüllt, oder zu heiß iſt, oder von einem Fehler des Körpers. Denn iſt die Luft allzuleicht, ſo iſt ſie nicht im Stande den Wiederſtand der Lunge gehörig zu überwinden, und die Lunge recht auszudehnen und anzufüllen; iſt ſie aber zu ſchwer, ſo wiederſtehet ſie der ſie aus der Lunge heraustreibenden Kraft zu ſtarck, daher muß in beyden Fällen das Athemhohlen ſchwer geſchehen. Iſt die Luft zu heiß, ſo temperiret ſie die Hitze des Bluts in der Lunge nicht hinlänglich, das Blut wird in der Lunge nicht recht condenſiret, kann durch die Blutgefäße der Lunge nicht in hinlänglicher Menge durchgehen, es häuft ſich in den Blutgefäßen der Lunge zu ſtarck an und dehnet ſie zu ſtarck aus, daher das Athemhohlen nothwendig ſchwer werden muß. Lieget aber die Urſache des ſchweren Athemhohlens nicht in der Beſchaffenheit der Luft, ſondern in dem Körper ſelbſt, ſo entſtehet ſolches 1) wenn die Höle der Naſe und der faucium zu enge iſt, es mag nun ſolches von einer Entzündung, von einem Geſchwulſte oder von einer Anhäufung des Schleims, Bluts oder einem Druck herkommen; 2) wenn die glottis zu enge iſt, es mag nun ſolches von einer Entzündung, oder von einem Geſchwulſte, oder von einem Krampf der Muskeln, ſo die glottidem verengern, oder von einem Schleim herrühren; 3) von einer Lähmung oder Verwundung dererjenigen Muskeln, welche den laryngem in der Höhe und an ſeinem Orte feſt halten, denn alsdenn wird von dem Druck der Luft die Lunge ſamt dem larynge mehr herunterwärts nach dem Unterleibe zu gedruckt, der larynx ſo ſehr weit herunter und unter das ſternum gezogen, und ſamt der glottide von dem ſterno zuſammen gedruckt, und ſo wohl deßwegen, als weil die Haut an den oeſophagum angedruckt wird, der Zugang der Luft zur glottis verhindert; 4) wenn die arteria aſpera enger oder etwas verſtopft iſt, es ſey nun, daß ſie von außen von einem Kropf, ſtarcken Binden oder andern Urſachen zuſammen gedrückt, oder inwendig mit Schleim, Blut, Eyter oder einem polypo angefüllt wäre; 5) wenn die bronchia enger, entzündet, oder etwas verſtopft ſind; 6) wenn die Haut der Lunge zu ſtarr oder ſteif iſt, es mag nun ſolches von Alter, oder von der Kälte, oder von austrocknenden und zuſammenziehenden metalliſchen Exhalationen in der Luft herkommen; wenn die cellulae der Lunge zerfreßen oder verwundet ſind; denn alsdenn gehet die Luft durch die Oefnung der Lunge in die Höle der Bruſt, und dehnet alle übrigen cellulas der Lunge weniger aus, und druckt auch von außen die Lunge zuſammen; 8) wenn die Wände der Bruſt mit oder ohne der Pleura und Lunge verwundet ſind; 9) wenn Blut, Eyter oder Waßer oder zu viel Fett in der Höle der Bruſt iſt: welches alles die Lunge druckt; 10) wenn die cellulae der Lunge mit Eyter, Schleim oder Blut, oder 11) die Blutgefäße der Lunge mit zu vielen Blute angefüllt ſind;

12) wenn die Rippen nicht in ihrer gehörigen Beſchaffenheit oder Connexion, zerbrochen oder verrenckt ſeyn; 13) wenn einige zum Athemhohlen dienende Theile relaxiret, gelähmt, entzündet, krampfhaft zuſammen gezogen, geſpannt oder verwundet ſeyn; 14) wenn die Höle des Unterleibes mit Waßer, Luft, zu vielen Fette, Blähungen oder einer Excreſcenz angefüllt iſt; 15) wenn ein Schmertz oder eine Entzündung in den Eingeweiden des Unterleibes, als z. E. cardialgia, colica, Steinſchmertzen, eine Entzündung in der Leber, der Miltz, dem Magen, den Gedärmen u. ſ. w. vorhanden iſt; 16) von einer Entzündung, einem Geſchwür, einer vomica, tuberculis und ſcirrhis der Lunge; 17) von einer wiedernatürlichen Bildung und Geſtalt der Bruſt, als von einem Buckel; 18) von allen Arten der anginae, inſonderheit von der cynanche; 19) von Entzündungen der faucium, des laryngis, der Lunge, der Pleura, der muſculorum intercoſtalium, des Zwerchfells und der im Unterleibe gelegenen Theile; 20) von einer ſtarcken Zuſammenwachſung der Pleura mit der Lunge; 21) von einem Mangel der Kräfte; 22) wenn der larynx comprimiret oder krampfhaft zuſammen gezogen wird.

§. 7.

Das ſchwere Athemhohlen zeiget niemahls was gutes an, jedoch nach den Urſachen, daher es entſtehet, was mehr oder weniger ſchlimmes an. Sehr ſchlimm iſt es, wenn es ſo ſchwer iſt, daß der Menſch nicht liegend Athem hohlen kann, ſondern, wenn er lieget, erſticken will, und, um nicht zu erſticken und Luft zu bekommen, aufrecht ſitzen und die Bruſt und Schultern ſtarck in die Höhe heben muß. Es kann dieſes nicht von einem Mangel der bewegenden Kraft herkommen, denn ſonſt würden die Schultern und die Bruſt nicht ſo ſtarck in die Höhe gehoben werden können. Wenn der Menſch ſitzet oder ſtehet, ſo hänget die Lunge, folglich druckt der obere Theil der Lunge den untern nicht vermöge ſeiner Schwere, und die arteria aſpera hält auch die obern lobos, daß ſie die untern nicht vermöge ihrer Schwere drucken können, folglich wiederſtehet die Lunge im Stehen und Sitzen dem Hineindringen der Luft nicht vermöge ihrer Schwere, ſondern blos vermöge ihrer Elaſticität, hingegen im Liegen nicht nur vermöge ihrer Elaſticität, ſondern auch vermöge ihrer Schwere. Geſchiehet nun das Athemhohlen ſchwer, ſo muß es noch ſchwerer geſchehen im Liegen als im Stehen oder Sitzen. Bey einer Entzündung der Lunge geſchiehet das Athemhohlen ſchwer, das macht, das Blut ſtockt und häufet ſich alsdenn in der Lunge an, die Lunge wird davon ſchwerer und wiederſtehet vermöge ihrer Schwere dem Hineindringen der Luft ſtärcker. Die mit Blut angefüllten Blutgefäße der Lunge drucken die cellulas der Lunge und verhindern das Hineindringen der Luft in die Lunge. Davon wird das Athemhohlen

hohlen bey einer Entzündung der Lunge ſchwer und der Patient kann nicht liegen, ſondern muß aufrecht ſitzen, wenn er nicht erſticken will, zumahl, wenn die Entzündung ſehr groß oder in der rechten und lincken Lunge zugleich iſt. Auf die geſunde Seite kann der Patient nicht liegen, ſondern will erſticken und das Athemhohlen geſchiehet noch ſchwerer, wenn er ſich auf die geſunde Seite leget. Die Urſache iſt, weil alsdenn, wenn er ſich auf die geſunde Seite leget, die mit Blute angefüllte und davon ſchwerere Lunge der einen Seite vermöge ihrer Schwere das mediaſtinum und die geſunde Lunge der andern Seite drucket und das Athemhohlen noch mehr verhindert, da hingegen, wenn er auf die krancke Seite lieget, die mit Blute angefüllte und davon ſchwerere Lunge auf die Rippen zu liegen kommt und davon gehalten wird, daher doch noch in der Lunge der andern Seite das Athemhohlen frey geſchehen kann.

§. 8.

Bey der angina iſt 1) der Weg enger, durch welchen die Luft in die Lunge gehet. Je enger aber der Weg iſt, durch welchen die Luft in die Lunge gehet, deſto geſchwinder wird die Luft erwärmet, ehe ſie in die Lunge kommt, und kann alſo die Hitze des Bluts in der Lunge nicht temperiren. 2) Muß die Luft vor einem heißen Ort vorbey und davon wird ſie auch ſchon ſo erwärmet, daß ſie die Hitze des Bluts in der Lunge nicht temperiren kan. 3) Kommt weniger Luft in die Lunge, ge, folglich kann auch deshalb das Blut in der Lunge nicht hinlänglich temperiret werden, dieſer Urſachen halber muß das Athemhohlen ſchwer werden. Da nun das Blut in der Lunge bey dieſen Umſtänden nicht hinlänglich temperiret und condenſiret wird, ſo kann es durch die Lunge nicht recht durchkommen, ſondern häufet ſich in derſelben an und macht ſie ſchwerer, daß ſie vermöge ihrer Schwere dem Hineindringen der Luft ſtärcker wiederſtehet, daher das Athemhohlen auch ſchwer wird.

§. 9.

Wenn die Häute der Lunge zu ſtarr und ſteif ſind, ſo iſt der Wiederſtand gegen die Luft gröſſer, folglich kann ſie die Lunge nicht recht ausdehnen und daher muß das Athemhohlen ſchwer werden. Wenn der larynx krampfhaft zuſammengezogen wird, ſo kann auch wenig Luft in die Lunge und dieſe iſt nicht hinlänglich, den Wiederſtand der Lunge vermöge ihrer Elaſticität zu überwinden, daher wird das Athemhohlen ſchwer. Kommt nun die Schwere der Lunge noch hinzu, ſo kann die Luft vollends nicht die Lunge recht ausdehnen, daher wird das Athemhohlen im Liegen noch ſchwerer. Iſt eine Materie in den cellulis der Lunge, die ſchwerer iſt als die Luft, ſo wird davon die Schwere der Lunge vermehret, folglich iſt die Luft nicht vermögend, die Lunge recht auszudehnen, daher muß das Athemhohlen ſchwer werden. Die Materie in den cellulis der Lunge, ſo ſchwerer iſt als die Luft, verhindert auch das Hineindringen der Luft in die cellulas der Lunge, das Blut wird in der Lunge nicht recht condenſiret, folglich häufet es ſich in der Lunge an und macht die Lunge ſchwerer, daher die Luft die Lunge nicht recht ausdehnen kann und das Athemhohlen ſchwer werden muß. Iſt in der Höle der Bruſt eine materia purulenta, Blut oder Waßer, ſo druckt dergleichen Materie die Lunge vermöge ihrer Schwere und verhindert ihre Ausdehnung. Ferner muß die Höle der Bruſt um ſo viel kleiner werden, um ſo viel dergleichen Materie Raum einnimmt, wenn die Höle der Bruſt nicht um ſo viel mehr vergrößert wird; denn die Materie läßt ſich nicht in einen engern Raum zuſammen drucken. Wenn aber der Patient ſitzet oder ſtehet, ſo fällt ſie vermöge ihrer Schwere auf das Zwerchfell und hindert die Ausdehnung der Lunge nicht, daher kann der Patient beßer in Sitzen als im Liegen Athem hohlen. Bey der Waßerſucht des Unterleibes kann das Athemhohlen auch nicht anders als ſchwer geſchehen, weil die muſculi abdóminis und das diaphragma bey ihrer Würckung einen großen Wiederſtand empfinden. Es zeigt das ſchwere Athemhohlen was weniger oder mehr ſchlimmes und gefährliches an, nachdem die Urſache beſchaffen iſt, davon es entſtehet. Kommt es von einer Entzündung der Lunge, von einer angina oder einer Waßerſucht der Bruſt und des Unterleibes her, ſo iſt es ſehr gefährlich.

§. 10.

Die reſpiratio interrupta oder intercisa, zeiget nichts gutes an. Denn ſie entſtehet von einem Spaſmo der zur Bewegung der Bruſt und zum Athemhohlen dienenden Muskeln. Da nun aber von der Würckung dieſer Muskeln das Leben abhanget, ſo iſt ein Spaſmus in dieſen Theilen ſchlimm und gefährlich. Denn wenn die muſculi antagoniſtæ, ſo zum Athemhohlen dienen, in Spaſmum gerathen, ſo gehen nicht nur viele Kräfte verlohren, ſondern es kann auch daher leicht eine Unbeweglichkeit der Bruſt und Aufhörung der Würckung der zum Athemhohlen dienenden Theile entſtehen, in welchem Fall das Athemhohlen und mit ihm zugleich das Leben aufhöret. Ja, es kann gar aus dergleichen Spasmo, welcher in denen zum Athemhohlen dienenden Muskeln iſt, ein Spasmus univerſalis werden, und in dieſem Fall erfolget auch der Tod.

§. 11.

Bey einer Entzündung der Lunge, der Pleura, der Muskeln zwiſchen den Rippen, des Zwerchfells, der Leber, der Miltz, des Magens und der Gedärme iſt reſpiratio parva & frequens. Das macht, die Pleura iſt eine empfindliche geſpannte Haut und wird bey dem Athemhohlen gedehnet. Der Patient empfindet bey einer Entzündung der Pleura heftige Schmertzen und Stiche in der Bruſt, welche allemahl bey dem Einathmen zunehmen und heftiger werden. Dieſes ſuchet der Patient zu vermeiden und beweget daher ſo wenig als ihm nur möglich iſt, bey dem Athemhohlen die Bruſt, ſondern faſt gantz allein das Zwerchfell, daher entſtehet reſpiratio parva. Weil aber dadurch das Blut in der Lunge nicht hinlänglich temperiret und condenſiret wird, ſo muß der Patient deſto öfterer Athemhohlen. Eben das iſt die Urſache, daß reſpiratio parva & frequens bey einer Entzündung der Muskeln zwiſchen den Rippen iſt. Bey einer Entzündung des Zwerchfells empfindet der Patient heftige Schmertzen im Zwerchfell und dieſe werden allemahl durch die Bewegung des Zwerchfells bey dem Athemhohlen vermehret, daher beweget er bey dem Athemhohlen das Zwerchfell und die Muskeln des Unterleibes faſt gar nicht, ſondern nur die Bruſt. Dadurch wird reſpiratio parva und frequens. Wenn in der Miltz, der Leber, dem Magen und den Gedärmen eine Entzündung iſt, ſo empfindet der Patient in dieſen Theilen heftige Schmertzen, welche allemahl bey dem Einathmen, dabey das Zwerchfell die Eingeweide des Unterleibes drucket, zunehmen, daher beweget er das Zwerchfell faſt gar nicht und das iſt die Urſache der reſpirationis parvæ & frequentis, ja, es kann gar von der Irritation, welche ſich allemahl bey Entzündungen befindet, die Lunge ſelbſt krampfhaft zuſammen gezogen, dadurch das Athemhohlen verhindert werden und daher reſpiratio parva & frequens entſtehen.

§. 12.

Wenn das Athemhohlen ofte und ſo geſchiehet, daß dabey die Bruſt ſtarck erweitert und zuſammen gezogen wird und die Luft heiß aus der Lunge weggehet, ſo zeiget ſolches eine große Hitze im Körper an. Denn es kann in gegenwärtigen Fall weder an Kräften fehlen, denn ſonſt würde die Bruſt nicht ſtarck erweitert und zuſammengezogen werden können, ſondern es muß auch keine Hinderniß des Athemhohlens, weder eine Entzündung in der Bruſt noch eine Entzündung in dem Unterleibe und denen hierinn gelegenen Theilen vorhanden ſeyn. Es kommt bey gegenwärtigen Fall, da die Bruſt ſtarck erweitert wird, viel Luft in die Lunge hinein. Wenn nun das Blut in der Lunge keine große Hitze, ſondern ſeine natürliche Wärme hätte, ſo konnte die viele Luft nicht ſonderlich warm bey dem Athemhohlen wegaehen. Da ſie nun aber doch ſehr heiß bey dem Athemhohlen weggehet, ſo muß das Blut in der Lunge eine große Hitze haben, folglich eine große Hitze im Körper ſeyn. Ofte geſchiehet das Athemhohlen deswegen, weil das erhitzte Blut eine große Abkühlung vonnöthen hat.

§. 13.

Die Luft gehet in natürlichen Zuſtande allemahl wärmer aus der Lunge heraus als ſie in die Lunge iſt hineingegangen, weil ſie von dem warmen Blute in der Lunge erwärmet wird. Wenn demnach bey dem Athemhohlen die Luft nicht warm, ſondern kalt aus der Lunge heraus gehet, ſo muß das Blut in der Lunge ſelbſt wenig Wärme haben, oder die Luft nicht in die cellulas der Lunge kommen können. Hat das Blut in der Lunge wenig Wärme, ſo muß ſeine Bewegung, von welcher es ſeine Wärme bekommt, aufgehöret haben, das iſt, es muß ſtocken. Wenn aber das Blut in der Lunge ſtocket, ſo muß es auch in dem gantzen übrigen Körper ſtocken, folglich das Leben, welches in der Bewegung oder Circulation der Säfte beſtehet, aufhören. Es zeigt alſo dieſes, wenn bey dem Athemhohlen die Luft kalt aus der Lunge heraus gehet, den bevorſtehenden Tod an, wenn es von angeführter Urſache herkommt. Wenn aber die Luft nicht in die cellulas der Lunge kommen kann, ſo zeiget ſolches ebenfalls nichts gutes an. Denn die bronchia müßen alsdenn verſtopft ſeyn entweder von Schleim oder Blut oder einer materia purulenta und alsdenn iſt das Athemhohlen und Leben ſelbſt in großer Gefahr und kann leicht gar aufhören.

§. 14.

Wenn bey dem Athemhohlen die Naſenlöcher nicht gleiche Oefnung behalten, ſondern bald gröſſer und weiter, bald kleiner, enger und die Seitentheile der Naſe nach auswärts und einwärts beweget werden, ohne, daß ſolches mit Willen geſchiehet, ſo müßen die Muskeln der Naſe nicht ſo viel Kraft haben, daß ſie die Seitentheile der Naſe und die Naſenlöcher nicht gleich weit ausgedehnet erhalten können. Fähret demnach die Luft bey dem Athemhohlen durch die Naſe hinein, ſo werden die Seitentheile der Naſe davon nach einwärts gedruckt, und, wenn ſie wieder aus der Naſe heraus fähret, davon nach auswärts wieder ausgedehnet. Nun wäre kein Grund vorhanden, warum accurat die Muskeln der Naſe ſo wenig Kraft haben ſollten, andere Muskeln aber nicht. Es müßen demnach auch die andern Muskeln ebenfalls wenig Kraft haben. Folglich zeigt dieſes einen großen Mangel der Kräfte an.

§. 15.

Ehe man aus der Reſpiration als einem Zeichen, was von dem innerlichen Zuſtande des menſchlichen Körpers mit Grunde ſchließen kann, muß man zuförderſt wißen, ihre natürliche Beſchaffenheit, wie und durch welche Theile ſie geſchehe, und was ſie vor Würckungen habe. Sie iſt eine functio vitalis, das iſt, eine ſolche Function, ohne welcher ein gebohrner Menſch nicht lange leben kann, bey welcher die äußerliche Luft in die Lunge abwechſelnd ein und ausgehet, und welche aus einer zweyfachen Action, nemlich der Inſpiration und Exſpiration beſtehet. Bey der Inſpiration wird die Lunge mit Luft angefüllt und davon ausgedehnt, weil der Raum in der Bruſt erweitert wird. Dieſes geſchiehet hauptſächlich von den musculis intercoſtalibus externis und dem Diaphragma, welche Muskeln durch ihre Action die Bruſt der Länge und Breite nach erweitern, und auf ſolche Art der äußerlichen Luft Platz machen, daß ſie durch die Luftröhre in die Lunge treten und dieſelbe ſo weit ausdehnen kann, bis ſie den Raum der Bruſt ausfüllet. Hingegen bey der Exſpiration wird die erweiterte Bruſt wiederum verengert, und in ihre vorige Capacität gebracht, und die Luft aus der Lunge heraus getrieben, theils vermöge der Elaſticität der cartilaginum coſtarum, theils aber auch durch die Action der muſculorum intercoſtalium internorum und abdominalium, ja gewißer maßen von der Lunge ſelbſt und beſonders der membrana bronchiali & pulmonum, welche, weil ſie bey der Inſpiration einiger maßen ausgedehnt wird, ſich vermöge ihrer Fibern wider zuſammen ziehet.

§. 16.

In ſo ferne die Reſpiration ohne unſern Willen ſo wohl beym Wachen, als auch im Schlaf unaufhörlich geſchicht, wird ſie reſpiratio vitalis oder avtomatica genennt, um ſie von der voluntaria zu unterſcheiden, bey welcher man nach ſeinen Willen ſtärcker in- und exſpiriren, auch die Inſpiration etwas länger, als gewöhnlich, continuiren, niemahls aber gäntzlich heben kann. Zu ſolcher Inſpiration wird die Action der muſculorum ſcalenorum, ſerratorum und der ſcapulæ erfordert, als welche durch Erhebung der Achſeln und Schultern eine groͤßere Erweiterung der Bruſt verurſachen; gleichwie die willkuͤhrliche und verſtaͤrckte Exſpiration durch die verſtaͤrckte Action der muſculorum abdominalium und dorſalium, ſo die Rippen herunter ziehen, hauptſaͤchlich bewerckſtelliget wird. Bey ſolcher abwechslenden Ausdehnung und darauf folgenden Compreßion der Lunge muß nothwendig auch die Figur, Groͤße und Weite der veſicularum, bronchiorum und vaſorum pulmonalium wechſelsweiſe veraͤndert werden. Denn ſolchergeſtalt ſind die veſiculæ bey der Exſpiration platter und liegen dichter auf einander, die rami bronchiales nebſt den Gefaͤßen kuͤrtzer, weiter und mehr zuſammen gedruͤckt; bey der Inſpiration aber werden die veſiculæ mehr ausgeſpannt, rund, und beruͤhren ſich in wenigern Puncten, laßen alſo mehr Raum zwiſchen ſich, die bronchia und Gefaͤße werden laͤnger, enger, und letztere erleiden an den Oertern, wo ſie zwiſchen den veſiculis liegen, eine groͤßere Compreßion. Weil nun die Compreßion der vaſorum pulmonalium nicht uͤberall gleich, ſondern abwechſelnd, bald an dieſem, bald an jenem Ort geſchicht: ſo erſiehet man die Urſach, warum derſelben ohnerachtet die Circulation des Bluts durch die Lunge bey der Reſpiration nicht nur beſtehen koͤnne, ſondern auch befoͤrdert werde; warum ſolches weder bey der Inſpiration noch Exſpiration allein geſchehen koͤnne; und warum folglich dieſe beyde Actionen nothwendig mit einander wechſeln müßen, wenn das Blut aus der rechten in die lincke Hertzkammer ungehindert gelangen ſoll. Bey einem fœtu aber iſt ſolches nicht nöthig, weil das Blut durch andere Wege aus einer Hertzkammer in die andere gebracht wird.

§. 17.

Da bey der Reſpiration eine abwechſelnde Compreßion der vaſorum pulmonalium geſchicht; ſo kann man leicht begreifen, wie dadurch eines theils die gröbere Säfte zerquetſcht und verdünnet, andern theils aber die dünnen und ſubtilen dichter in einander gepreßt und genauer mit einander vereiniget, mithin ſowohl die ſanguificatio, als Flüßigkeit des Bluts befördert werden müße. Weil auch die inſpirirte Luft kälter iſt, als die, ſo ſich in unſerm Blute befindet: ſo iſt ebenfalls leicht zu erachten, wie bey der Reſpiration das durch die Lunge circulirende Blut nothwendig etwas müße condenſirt werden: und da ohne ſolcher Condenſation das Blut in eine immer größere Expanſion gerathen, ſolche aber endlich die Circulation ſelbſt hemmen würde; ſo ſiehet man, warum die Reſpiration einem Menſchen unentbehrlich iſt, des Nutzens zugeſchweigen, den ſie vermittelſt der abwechſelnden Action des diaphragmatis und muſculorum abdominalium an den viſceribus des Unterleibes äußert. Da endlich durch die Reſpiration der Umlauf des Bluts durch die Lunge und folglich aus der rechten Hertzkammer in die lincke befördert wird: ſo muß dieſelbe nothwendig nach der Bewegung des Hertzens eingerichtet und proportionirt ſeyn. Daher geſchicht es, daß wann ſich zu viel Blut in der Lunge aufhält oder daſſelbe wegen einer darinnen befindlichen Hinderniß nicht frey durch fließen kann, ſolches eine ängſtliche Empfindung verurſacht, von welcher man gezwungen wird, ſtärcker oder geſchwinder zu reſpiriren, wie man unter andern bey vorhandener Wallung des Blutes, bey Engbrüſtigen und vornehmlich bey Sterbenden gewahr wird. Es erhellet demnach, daß und wie man aus der Reſpiration, 1) die Beſchaffenheit der Lunge und derer darzu gewidmeten organorum überhaupt, 2) die Beſchaffenheit der Circulation des Bluts, 3) den Zuſtand der Säfte und 4) zum theil der viſcerum abdominalium erkennen und beurtheilen könne und wie ſie folglich in der Semiologie großen Nutzen habe. Weil aber dieſelbe nicht nur nach Verſchiedenheit der Menſchen verſchieden iſt, ſondern auch von der Verſchiedenheit der äußerlichen Luft, und anderer äußerlichen Urſachen, die die Circulation des Bluts verändern, verändert wird; ſo hat man auf ſolche Umſtände wohl Achtung zu geben, und kann nur aus derjenigen Reſpiration was ſicheres urtheilen, ſo durch die innerliche Beſchaffenheit des Körpers verändert wird.

§. 18.

Zu einer natürlichen Reſpiration, welche eine vollkommene Geſundheit anzeigen ſoll, wird erfordert, daß ſie bey gehöriger Beſchaffenheit der äußerlichen Luft, leicht, ohne Wiederſtand, Schmertz, Beſchwerde, und ſonderlichen Erhebung der Bruſt geſchehe, und ſo lange egal bleibe, als der Zuſtand des Körpers nicht verändert wird. Denn hieraus kann man mit Grunde ſchließen, daß alle dazu gewidmete organa, beſonders die Lunge ohne Fehler ſeyn, daß die viſcera abdominis ihre functiones gehörig verrichten, daß das Blut ordentlich circulire und flüßig genug ſey, durch die allerkleinſten Gefäße des Körpers durch zu gehen, daß folglich alle Se- und Excretionen gut von ſtatten gehen, und alle dem Menſchen zukommende functiones auf eine natürliche Art ausgeübet werden können. Wenn die Reſpiration auf eine andere Art, ohne daß eine äußerliche Urſache dazu Gelegenheit gegeben, geſchicht; ſo kann ſie mit Recht wiedernatürlich heißen und zeigt eine Kranckheit an. Ob nun gleich die Alten von einer ſolchen wiedernatürlichen Reſpiration, eben wie vom Puls, ungemein viele Arten angegeben haben: ſo trift man doch eine unnöthige Weitläuftigkeit dabey an, und es iſt genug, wenn man nur folgende Arten der wiedernatürlichen Reſpiration ſich mercket.

§. 19.

Reſpiratio magna, ein tiefes Othemholen, welches leicht, egal, und ohne ſonderliche Erhebung der Bruſt geſchicht, zeiget bey Geſunden und Krancken eine große und geſunde Lunge, weite Bruſt, gute Beſchaffenheit des diaphragmatis,

matis, viſcerum abdominalium und des Bluts, wie auch genugſame Kräfte an; daher giebt ſie in allen Kranckheiten ein gutes Kennzeichen dar, doch zeigt ſie eine Vollblütigkeit an, wenn ſie mit einem pulſu magno verknüpft iſt. Wenn ſie aber zugleich mit einiger Beſchwerde, starcker Erhebung der Bruſt und untermengten Seufzern geſchicht, daher ſie reſpiratio ſuſpirioſa genennt wird, ſo zeiget ſie ein dickes Blut und eine beſchwerliche Circulation deßelben nicht nur durch die Lunge, ſondern auch inſonderheit durch den Unterleib an; daher ſie bey den hypochondriacis, melancholicis und cachecticis angetroffen wird. Reſpiratio parva hingegen, ein kurtzer Othem entſtehet entweder von einer in der Bruſt, Lunge, Luftröhre befindlichen Hinderniß, oder von einem Fehler der viſcerum abdominalium, welche die freye Bewegung des diaphragmatis hindern, dabey es iſt, als wann man die Luft nicht tief genug herunter ziehen könnte, und ſie ſich woran ſtoße, wodurch ſie wieder in die Höhe gedruckt wird, oder von einem Mangel der Kräfte, und zeiget daher eine beſchwerliche und mühſame Circulation des Bluts durch die Lunge und das Hertz und in Kranckheiten überhaupt nicht viel gutes an.

§. 20.

Reſpiratio lenta oder tarda ein langſames Othemhohlen, da die In- und Exſpiration langſam und allmählich geſchicht, zeiget, wenn ſie zugleich leicht und ohne Beſchwerde geſchiehet, eine moderate Circulation des Bluts, gute Beſchaffenheit des gantzen Körpers und gute Geſundheit, in Kranckheiten aber eine gute Beßerung und glücklichen Ausgang an, wo ſie aber mit einiger Beſchwerde geſchicht und zugleich magna iſt, da zeiget ſie ein ſchweres Blut und langſame Circulation deßelben an. Davon iſt zu unterſcheiden die reſpiratio rara, bey welcher man lange anhält, ehe man von friſchen reſpirirt; und gleichwie dieſelbe, wann ſie ohne Beſchwerde geſchicht, ebenfalls ein Zeichen einer freyen Lunge und einer guten Circulation des Bluts dargiebt; alſo werden im Gegentheil, wenn ſie mit großer Erhebung der Bruſt verrichtet wird, in Kranckheiten bevorſtehende deliria und morbi ſoporoſi daraus geurtheilet. Reſpiratio velox und frequens, davon jene der lentæ, dieſe der raræ entgegen geſetzt wird, ein geſchwindes Othemhohlen, da bey der erſten die In- und Exſpiration geſchwinde hinter einander, bey der andern eine Reſpiration hurtig auf die andere folgt, und zwiſchen jeder Reſpiration keine lange Ruhe iſt, welches man gemeiniglich ausdrückt: die Bruſt gehe in einem jagen, zeigt entweder eine geſchwinde Circulation des Bluts durch die Lunge an, und fällt daher bey aller Fieberhitze vor, wo man eine gute Beſchaffenheit der Bruſt und Lunge vermuthen kann, wann ſie dabey leicht und ohne Wiederſtand geſchicht; oder zeiget eine ungemeine Hinderniß in der Bruſt und Lunge an, wenn keine Hitze dabey iſt und man bey dem Othemhohlen ſtarcken Wiederſtand empfindet; auf welche Art ſie in allen Kranckheiten einen üblen Ausgang verkündiget.

§. 21.

Reſpiratio facilis, ein leichtes Athemhohlen, hat allezeit und durchgehends eine gute Lunge, gute Bruſt und organa reſpiratoria, nebſt einem flüßigen Blute zur Urſach, und ſo lange ſie in Kranckheiten ſo bleibet, ſie mag nun dabey tief oder langſam oder geſchwinde geſchehen; ſo hat man ſich allezeit einer guten Bruſt und guten Circulation zu verſichern. Reſpiratio difficilis, ein ſchweres Othemhohlen oder eine Engbrüſtigkeit hat verſchiedene Gradus und Benennungen. 1) So lange die Engbrüſtigkeit noch ſo iſt, daß man dabey liegen kann, heißt ſie ſupina; und der geringſte Grad davon dyspnœa, 2) wenn ſie aber ſo ſchwer wird, daß man dabey erſticken will, ſo heißt ſie ſuffocativa. Die ängſtliche Empfindung des Erſtickens erfolgt, wenn die Lunge ſo voll Blut iſt, daß wenig oder nichts davon in die lincke Hertzkammer zurück kann, denn bleibt auch der Puls in etlichen Schlägen aus, und wird intermittens. 3) Wenn ſie ſo ſtarck iſt, daß man dabey aufgerichtet ſitzen muß, und erſticken will, ſo bald man ſich leget, wird ſie reſpiratio erecta oder orthopnœa genennet. Woher es aber komme, daß man alsdenn aufgerichtet beßer Othem hohlen kann, als wenn man lieget? läßt ſich leicht begreifen. Es ſincken nemlich die viſcera abdominalia vermöge ihrer natürlichen Schwere herunter und das diaphragma kann leichter nach dem Unterleibe getrieben werden; folglich wird die Bruſt leichter erweitert, mithin die Lunge beßer ausgedehnt. 4) Wenn dabey die Achſeln, Schultern und claviculæ mühſam in die Höhe gehoben und alle Muskeln der Bruſt angeſtrenget werden, ſelbige zu erweitern; wird ſie reſpiratio ſublimis genennet. 5) Wenn man bey der Inſpiration den Mund aufſperrt und die Naſenlöcher erweitert, ſo wie man zu ſagen pflegt: nach der Luft ſchnappt, heißt ſie phænomena, da gleichſam die Portion Luft, ſo durch die ordinaire Oefnung der Naſe und des Mundes in die Lunge kömmt, nicht hinreichend ſcheinet, die Lunge zu expandiren. 6) Wenn ſie mit einem Keichen verknüpft iſt, heißt ſie reſpiratio anheloſa, und wenn ſie mit einem Schnarchen geſchiehet, reſpiratio ſtertoroſa, dergleichen mehrentheils in agone geſchicht. Endlich heißt 7) diejenige reſpiratio intermittens, die unterweilen und endlich gar ausbleibet.

§. 22.

Die Urſachen eines ſchweren Othemhohlens ſind entweder in der Bruſt oder im Unterleibe, daher entſtehet ein aſthma pectorale und hypochondriacum. Es ſind dabey 1) die Theile der Bruſt bald conſtringirt, daher das aſthma ſpaſmodico-convulſivum, auch das Alpdrücken entſtehet; bald relaxirt, daher ein catarrhus ſuffocativus entſtehet, welcher mit Röcheln verknüpft iſt, oder auf andere Art verletzt, als bey einer Entzündung der muſculorum intercoſtalium &c. Es iſt 2) die Cavität der Bruſt mit fremden Körpern oder Feuchtigkeiten angefüllt, dergleichen die Geſchwulſte, Puckel, Waſſer, Eyter und extravaſirtes Blut in der Bruſt, oder Bleykugeln ſind, wodurch das diaphragma gedruckt und folglich die Expiration ſchwer gemacht wird; oder es iſt 3) die Lunge mit ihren Gefäßen und Luftröhren verſtopft oder aufgetrieben, oder auf eine andere wiedernatürliche Art beſchaffen. Im Unterleibe aber kann die Anfüllung deßelben mit Waßer, die Auſtreibung des Magens und Gedärme mit Blähungen, ein infarctus viſcerum, vornehmlich der Leber ein ſchweres Othemhohlen verurſachen. Wenn man aus dem ſchweren Othemhohlen ein richtiges Urtheil fällen will, ſo kann es nicht geſchehen, wenn man nicht deßen Urſachen weiß. Je ſchwerer und mühſamer das Athemhohlen geſchiehet, um ſo vielmehr zeiget es, wo vorher kein mercklicher Fehler in der Bruſt geweſen, an, daß die Circulation höchſt beſchwerlich geſchehe, das Blut zu ſtarck in der Lunge angehäufet und folglich bald eine tödtliche Erſtickung erfolgen werde. Im Gegentheil, wenn in Kranckheiten das bishero ſchwere Athemhohlen anfängt leichter zu geſchehen, und Beſtand hat, ſo iſt es ein ohnfehlbares Zeichen der Beßerung.

§. 23.

Reſpiratio æqualis, zeigt eine gleichmäßige

Circulation an und giebt daher in allen Kranckheiten gute Hofnung: dahingegen aus der reſpiratione inæquali, wegen der daher folgenden irregulairen Circulation, ſchlimme Folgen und Lebensgefahr zu ſchließen ſind, um ſo viel mehr, wenn ſie vollends intermittens wird. Reſpiratio interrupta, ein unterbrochenes Athemholen, wurde von den Alten reſpiratio offenſans genennet und iſt diejenige, da unter dem Einathmen, ehe es zu Ende iſt, die Luft mit Gewalt aus der Lunge herausgeſtoßen oder bey Ausathmen die Luft mit Schluchſen, Stöhnen und Seufzen u. d. m. zurückgezogen wird. Sie zeigt in Kranckheiten bevorſtehende motus convulſivos und ſpaſmodicos und dabey eine um ſo viel größere Gefahr an, wenn ſie zugleich ſehr ſchwer fällt. Reſpiratio frigida, da der Othem kalt weggehet, zeigt eine anfangende gangrænam der innerlichen Theile, und beſonders der Lungen an; reſpiratio foetens aber, oder ein ſtinckender Othem, zeiget, wenn es nicht von Geſchwüren im Munde, Halſe und der Lunge entſtehet, eine Corruption der Säfte an. Das mit einem Röcheln und Schnarchen geſchehende Athemhohlen, zeigt eine Anfüllung der Luftröhre und Lunge mit Schleim, und einen Mangel der zum Auswurf nöthigen Kräfte und eine bevorſtehende Erſtickung an, und dieſes letztere um ſo vielmehr, wenn es dabey ſehr ſchwer und mühſam geſchiehet und ein Schaum vor dem Munde tritt.

* * *

Vierter Abſchnitt

Von dem Urin, als einem Kennzeichen.

§. 1.

Von dem Urin, als einem Kennzeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers, hat *Magnus Jatroſophiſta* ein beſonderes, aber längſt verlohren gegangenes Buch zuerſt geſchrieben, *Actuarius* aber unter allen griechiſchen Aertzten am weitläuftigſten gehandelt. *Euricius Cordus* und *Joh. Langius* haben wieder die Betrügereyen, da man aus dem Urinbeſehen alleine alles erkennen wollte, geſchrieben und *Daniel Sennertus* hat am beſten den rechten Gebrauch des Urins als eines Kennzeichens in Kranckheiten gewieſen. *Petrus Arlenſis de Scuda lupis* hat durch Hülfe der Magie, *Leonardus Thurneiſſerus* chymiſch und *Nicolaus de Cuſa* ſtatiſch den Urin zuerſt unterſüchet und daraus auf einen innerlichen Zuſtand des menſchlichen Körpers ſchließen wollen. Morhoff führet in ſeinem Polyhiſtore p. 107. von dem *Petro Arlenſi de Scuda lupis* an, daß er aus der Aſche eines verweſeten Menſchen ein Uringlas zubereitet, darinn er aus dem Urin eines Krancken ſehen können, wie ſeine Theile inwendig beſchaffen und was für ein Theil leide.

Es ſoll auch dieſe Beſchreibung des Uringlaſes das wahre Kennzeichen der rechten Edition des Buchs ſeyn, ſo den Titel *Petrus Arlenſis de Scuda lupis* führet. Es giebt auch heute zu Tage ſehr viele, welche ſich rühmen, die Kunſt zu verſtehen, aus dem Urin alleine, ohne andere Kennzeichen zu Hülfe zu nehmen, alles zu erkennen, was einem Krancken fehlet, was für eine Kranckheit er habe, wo ſie ſitze und was ſie für einen Ausgang nehmen werde. Ich verſtehe dieſe Kunſt nicht und laße ſie dahin geſtellet ſeyn.

§. 2.

Ich glaube nicht, daß man aus dem Urin alleine ohne andere Kennzeichen zu Hülfe zu nehmen alles, was den innerlichen Zuſtand des menſchlichen Körpers betrift, erkennen könne, das aber iſt gewiß, daß man daraus ſehr vieles erkennen kann, welches aus der Folge deutlich erhellen wird. Der Urin iſt nicht nur bey verſchiedenen Perſonen, ſondern auch bey einerley Perſon verſchieden, nach den verſchiedenen Körpern, ſo in den menſchlichen Körper kommen, als nach den Speiſen, dem Geträncke und den Medicamenten, und nach der verſchiedenen Zeit, da er gelaßen wird. So färbet z. E. die Caßia in geringer Quantität genommen den Urin grün, in einer ſtarcken Quantität ſchwärtzlich und in einer noch größern Quantität noch ſchwärtzer. Von dem Safran und der Rhabarber wird der Urin roth, von Tamarinden grün, von Spargel ſtinckend und vom Terpenthin bekommt er einen Violengeruch. Der Urin wird in urinam ſanguinis, urinam potus & chyli eingetheilet und dieſe Eintheilung muß wohl gemercket werden, wenn man aus dem Urin auf den innerlichen Zuſtand des menſchlichen Körpers ſchließen will. Der Urin, der des Morgens frühe, ehe man was gegeßen und getruncken hat, gelaßen wird, wird urina ſanguinis genannt, und dieſer allein muß nur zur Erkenntniß und Beurtheilung des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers aus dem Urin genommen werden. Derjenige Urin, welcher nach dem Eßen gelaßen wird, wird urina chyli, und der Urin, ſo gelaßen wird, nachdem man vorher viel wäßeriches Getränck, als z. E. Thee, zu ſich genommen, wird urina potus genennet.

§. 2.

Der Urin beſtehet gröſtentheils aus Waßer. Dieſes lehret nicht nur der Augenſchein, ſondern auch die Deſtillation des Urins, vermittelſt welcher man eine große Menge Waßer von ihm erhält, welches an Quantität und Gewicht alles andere, ſo in dem Urin enthalten iſt, übertrift, und wovon hat der Urin ſeine Flüßigkeit und Feuchtigkeit anders her als vom Waßer? Daß ſaliniſche Theile im Urin ſeyn, zeiget ſein Geſchmack und ſeine Schärfe, und durch Hülfe der Chymie kann man ein ſal commune, ein ſal alcali fixum & volatile, einen ſpiritum ammoniacalem, einen ſpiritum alcalicum volatilem, ein

Oel, einen ſpiritum acidum von der Art des ſpiritus ſalis aus dem Urin erhalten. Manche werden dencken, daß viele von dieſen Dingen, als das ſal alcali fixum und volatile, von Natur nicht im Urin ſeyn, ſondern durch die Fäulniß oder das Feuer erſt aus dem Urin herausgebracht werden; alleine, wie kann das Feuer etwas aus dem Urin heraus bringen, das nicht vorher darinn geweſen iſt? Das Feuer kann ja aus nichts nicht etwas machen. Daß der Urin aus erdigten Theilen beſtehet, erhellet daraus, weil ſich in dem Gefäß, worinn der Urin ſtehet, erdigte Theile zu Boden ſetzen. Daß ſchweflichte Theile im Urin ſind, iſt daraus klar 1) weil er eine Farbe hat, die von ſchweflichten Theilen herkommt, 2) weil man durch die Deſtilation ein Oel von ihm erhält, welches ein ſchwefelichter Körper iſt, und 3) weil man von ihm ohne Zuſatz einen phoſphorum machen kann, der ein ſchwefelichter Körper iſt, der ſich an der Luft von ſelbſt entzündet.

§. 4.

Bey dem Urin kommen folgende Stücke zu betrachten vor: 1) ſeine Quantität, 2) ſeine Qualität, 3) ſeine contenta und 4) ſeine commixta. Was die Quantität des Urins betrift, ſo gehet er entweder in natürlicher Quantität ab oder nicht, und in dieſem letztern Fall entweder in großer oder zu weniger Quantität. Zu der Qualität des Urins gehöret 1) ſeine Farbe, 2) ſeine Conſiſtentz, 3) ſein Geruch, 4) Geſchmack und Schärfe. Die Farbe des Urins iſt entweder natürlich oder nicht. Die natürliche Farbe des Urins, ich rede hier vom urina ſanguinis, iſt citronengelb, faſt wie Rhein- oder Franckenwein, oder vielmehr mehr als citronengelb und ſo, daß ſie das Mittel zwiſchen pommerantzenroth und citronengelb hält. Hat nun der Urin dergleichen Farbe nicht, ſo iſt ſeine Farbe nicht natürlich, ſondern wiedernatürlich. Wenn der Urin ſeine natürliche Farbe nicht hat, ſo iſt er entweder zu ſchwach oder zu ſtarck gefärbt. Er iſt zu ſchwach gefärbt, wenn er weiß und blaß wie Waßer, ſo weiß wie Milch, oder ſtrohfarbig ausſiehet. Wenn er ſo weiß und blaß wie Waßer iſt, ſo iſt er zugleich entweder ſo dünn, hell und durchſichtig wie Waßer, oder dick, trübe und undurchſichtig. Er iſt zu ſtarck gefärbt, wenn er zu gelb, wie Safran, roth, hell oder dunckelroth, feuerroth, grün, blau oder ſchwartz ausſiehet. Iſt der Urin dunckelroth wie dunckelrother Wein, der ins ſchwärtzliche fällt, ſo wird er urina vinea und urina paſſea genennet. Einige machen einen Unterſchied zwiſchen urina vinea & paſſea, wenn ſich aber ja zwiſchen beyden ein Unterſchied befindet, ſo iſt derſelbe nur in Anſehung des Grades. Wenn der Urin ſo weißlich, dick und trübe ausſiehet, wie venetianiſcher Terpenthin, ſo wird er urina veneta genennet. Die Conſiſtentz des Urins iſt entweder natürlich oder nicht. Die natürliche Conſiſtentz des Urins iſt dieſe, daß er zäher als Waßer, aber nicht ſo zähe als Oel ſeyn muß. Iſt nun der Urin zu dünn und flüßig wie Waßer, oder zu dick, oder ölicht, oder fettigt, ſo hat er ſeine natürliche Conſiſtentz nicht. Der Geruch des Urins iſt entweder natürlich oder nicht. Natürlicherweiſe hat der Urin keinen mercklichen Geruch und ſtincket nicht, wenn er nicht lange Zeit geſtanden und in die Fäulniß gegangen. Stincket der Urin, ſo hat er nicht ſeinen natürlichen Geruch. Den Geſchmack des Urins pfleget man nicht zu probiren und ſeine Schärfe iſt entweder natürlich oder nicht. Unter commixta urinae verſtehet man die heterogenen Dinge, die nicht in ihm ſolviret, ſondern mit ihm nur vermiſcht und von ihm unterſchieden und zu unterſcheiden ſind, wenn er gelaßen wird. Sie ſetzen ſich in dem Urin bald zu Boden, ſo bald er gelaßen worden, und der Urin ſiehet dabey nicht einerley und homogen aus. So ſind z. E. Schleim, Blut, Eyter und Grieß commixta urinæ. Contenta urinæ ſind ſolche heterogene Dinge in Urin, die man zu der Zeit, da der Urin gelaßen wird, im Urin nicht ſehen kann, ſondern ſich erſt hernach von dem Urin unterſchieden zeigen, wenn er etwas geſtanden. Der Urin ſiehet zu der Zeit, da er gelaßen wird, homogen und einerley aus, wenn er aber eine Zeitlang ſtehet, ſo zeigen ſich die contenta urinæ dadurch, daß einige Theile im Urin anders ſind als der übrige Urin. Derjenige von dem Urin verſchiedene Theil, der oben im

Urin wie ein trübes Wölckgen ſchwimmt, heißt nubes ſeu nubecula, und das trübe Wölckgen in der Mitte des Urins enæorema ſeu ſuſpenſum, und das, was im Urin ſich unten auf dem Boden des Gefäßes ſammlet und ſetzet, ſedimentum. Nubecula, enæorema und ſedimentum ſind alle drey contenta urinæ.

§. 5.

Die Farbe eines geſunden oder natürlichen Urins muß citronengelb oder etwas mehr als citronengelb ſeyn. Der Urin beſtehet aus wäßerigen, ſaliniſchen, ſchwefelichten und erdigten Theilen. Folglich muß die Farbe des Urins entweder von den wäßerigen oder andern Theilen deßelben herkommen. Die wäßerigen Theile des Urins haben keine Farbe, alſo kann ſie nicht von wäßerigen Theilen entſtehen. Die ſaliniſchen Theile allein ohne ſchwefelichten Theilen ſehen weiß aus und haben keine Farbe, alſo kann die Farbe des Urins auch von den ſaliniſchen Theilen nicht herkommen. Haben die ſaliniſchen Theile ja eine Farbe, ſo kommt ſie von denen ihnen anhängenden ſchwefelichten Theilen her, und, wenn dieſe ihnen benommen werden, ſo verlieren ſie ihre Farbe und werden weiß, die Farbe des Urins kommt demnach blos von den ſchwefelichten Theilen. Da ſie nun von nichts anders als alkaliſchen Saltzen reſolvirt werden können, ſo muß die Farbe des Urins von ſchwefelichten durch alkaliſche Saltze reſolvirten Theilen herkommen. Je mehr demnach der Urin gefärbt iſt, deſto mehr ſchwefelichte und alkaliſche Theile muß er in ſich enthalten, und je mehr er ſchwefelichte Theile enthålt, deſto ſtårcker můßen ſie von den alkaliſchen Theilen reſolviret worden ſeyn. Ferner muß ein geſunder Urin zåher als Waßer, aber nicht ſo zåhe als Oel ſeyn und zwiſchen beyden das Mittel halten. Wenn man in ein Gefåß Oel und in ein anderes Waßer ſchůttet und beyde Gefåße gleich ſtarck ſchwencket, ſo nimmt das Waßer geſchwinde eine concave Figur an, das Oel aber langſamer und keine ſo ſtarck concave Figur. Der Urin muß in Anſehung des Schwenckens das Mittel zwiſchen Waßer und Oel halten und nicht ſo ſtarck und geſchwind als Waßer aber auch nicht ſo wenig und langſam als Oel ſchwancken. Wenn Oel aus einem Glaſe gemåhlig gegoßen wird, ſo macht es einen langen Faden, ehe es zerreißet und in Tropfen zerfållt, und, wenn man eben ſo gemåhlig Waſſer aus einem Glaſe gießet, ſo macht es keinen ſo langen Faden, wie das Oel, ſondern zerfållt viel eher in Tropfen. Das macht, die Theile des Oels hången ſtårcker zuſammen als die Theile des Waßers. Je eher demnach der Urin, wenn man ihn aus einem Gefåß gießet, beym Ausſchůtten in Tropfen zerfållt, deſto weniger můßen ſeine Theile zuſammenhången und deſto flůßiger muß er alſo ſeyn.

§. 6.

Wenn der Urin ſeine natůrliche Beſchaffenheit haben ſoll, ſo muß er in hinreichender Menge ge abgehen, nach Proportion des genommenen Geträncks mehr oder weniger, weder zu viel noch zu wenig. Je mehr einer trincket, deſto mehr Urin muß weggehen, und, je weniger er trincket, deſto weniger. Man muß in Kranckheiten Achtung geben, ob, wenn eben ſo viel als in geſunden Zuſtande getruncken wird, eben ſo viel Urin weggehet als in geſunden Zuſtande ſonſt weggegangen iſt. Geſchiehet dieſes, ſo gehet der Urin in gehöriger Quantität ab und es iſt ein gutes Kennzeichen. Wenn aber ein Patient eben ſo viel als ſonſt in geſunden Zuſtande trincket, ſo gehet entweder weniger oder mehr Urin als ſonſt weg. Beydes iſt nicht gut, das erſtere heißt urina imminuta, das letztere urina copioſa. Auf Kleinigkeiten kommt es hier nicht an, es muß das, was an Urin fehlet oder zu viel iſt, was merckliches betragen.

§. 7.

Wenn der Urin ſeine natürliche Beſchaffenheit haben ſoll, ſo muß er ein Sediment haben und dieſes nicht dicht und gäntzlich auf dem Boden des Gefäßes ſitzen, ſondern etwas wenigſtens einen halben Meßerrücken dick davon abſtehen, jedoch unten auf dem Boden herum ſitzen, und wenn man den Urin nur etwas wenig beweget, ſich mit bewegen und etwas herum ſchwimmen, unten breit und nach oben nach und nach ſpitzig zu gehen und weißlich ausſehen. Keine nubeculam und kein enæorema hat ein geſunder Urin nicht, ſondern nur ein ſolches Sediment, wie ich beſchrieben habe. Es entſtehet daßelbe von Chylo und iſt ein Theil deßelben. Der Chylus wird nicht ſo gleich, als er zum Blute gelanget, in Blut verwandelt, ſondern muß vorher öftere Circulationes ausſtehen, reſolviret, Theile abgeſchieden und andere mit ihm vermiſcht werden. Ohne Reſolution kann der Chylus nicht in Blut verwandelt werden. Er ſoll die Miſchung und Beſchaffenheit des Bluts bekommen, folglich muß ſeine Miſchung und Beſchaffenheit, die er vorher gehabt hat, in die Miſchung und Beſchaffenheit des Bluts verändert werden, dieſes aber kann ohne Reſolution nicht geſchehen. Die Reſolution des Chyli geſchiehet nicht auf einmahl, ſondern nach und nach, und hat einen Anfang, Fortgang und Ende. Sie geſchiehet durch Saltze. Dieſe reſolviren den Chylum und vereinigen ſich mit demſelben. Hat nun die Reſolution des Chyli ihren Anfang genommen, ſo ſind zwar einige Theile deßelben ſo weit reſolviret und dadurch ſo klein geworden, daß ſie durch die ziemlich weiten Abſonderungsgefäßgen der Nieren durchgehen und mit dem Urin abgeſchieden werden können, aber noch nicht hinlänglich reſolviret, und mit Saltzen vereiniget, daß ſie im Waßer ſolviret bleiben können, wenn es ſtille und außer Bewegung und ohne Wärme iſt. Schwefel kann alleine von Waßer nicht ſolviret werden. Soll er von Waßer reſolviret werden, und darinn ſolviret bleiben, ſo muß er mit Saltzen verſehen ſeyn, denn ſo können mit den ſaltzigen Theilen, die ſich in Waßer ſolviren, die daran hängenden ſchwefelichten Theile zugleich mit in dem Waßer ſolviret werden. Die Theile des Chylus ſind ſchwefelichte Theile. Sind ſie nun noch nicht hinlänglich reſolviret und noch genug Saltze mit ihnen vereiniget, ſo bleiben ſie zwar ſo lange mit dem Urin vermiſcht und darinn ſolviret, als der Urin warm und in Bewegung iſt, daher ſiehet der Urin zu der Zeit, da er gelaßen wird, gantz homogen klar und durchſichtig aus und hat kein Sediment. Wenn aber der Urin eine Zeitlang ſtehet und kalt wird, ſo ſetzen ſich die noch nicht hinlänglich reſolvirten Theile des Chylus vermöge ihrer Schwere in dem Urin zu Boden. Ich ſetze hier voraus, daß ein Menſtruum viele Theile ſolvirt halten kann, wenn es warm und in Bewegung iſt, die es nicht ſolvirt halten kann, ſondern präcipitiret wenn ſeine Bewegung und Wärme aufhöret. Mit dem Urin hat es eine gleiche Beſchaffenheit. Er kann viele Theile ſolviret halten, wenn er warm und in Bewegung iſt, die er nicht ſolviret halten kann und präcipitiret, wenn er kalt wird und ſeine Bewegung aufhöret. Weil aber die noch nicht hinlänglich reſolvirten Theile des Chylus doch etwas reſolviret ſind, ſo hat ſich die in ihnen befindliche Luft etwas ausgedehnet. Sie ſind davon etwas leichter geworden und ſetzen ſich daher nicht gäntzlich und dichte auf den Boden, ſondern etwas über denſelben. Wenn der Urin kalt wird, ſo geſchiehet ſolches zuerſt in den äuſ-

ſern

ſern Theilen des Urins, der mittlere Theil deſſelben aber bleibet bis auf die letzte warm. Wenn die äußere Theile des Urins kalt werden, ſo ziehen ſie ſich, wie alle Körper, wenn ſie kalt werden, zuſammen und treiben die noch nicht hinlänglich reſolvirten Theile des Chylus, ſo in dem Urin ſind, nach der Mitte des Urins hin. Da nun in der Mitte des Urins ſchon eben dergleichen Theile ſind, ſo kommen ihrer mehr in der Mitte zuſammen als an den Seiten und fallen alſo vermöge ihrer Schwere in der Mitte häufiger herunter als an den Seiten, daher entſtehet die ſpitzige Figur des Sediments, da es unten breit iſt und nach oben ſpitzig zu gehet.

§. 8.

Die Reſolution des Bluts geſchiehet entweder natürlich oder nicht, und in dieſem Fall entweder zu ſtarck oder zu ſchwach. Geſchiehet die Reſolution des Bluts ſtärcker als in natürlichen Zuſtande, ſo werden in dem Blute mehr Theile frey gemacht und mit dem Urin in den Nieren abgeſchieden. Ein Menſtruum ſolviret nur eine gewiße Quantität von dem zu ſolvirenden Körper, und mehr nicht, wenn man auch gleich noch ſo viel davon ins Menſtruum thut, es kann alſo der Urin oder vielmehr das Waßer deßelben auch nur eine gewiße Quantität von den Theilen, ſo ihm beygemiſcht werden, ſolviren und ſolviret halten. Ein Menſtruum kann allemahl, wenn es warm und in Bewegung iſt, mehr von den ihm beygemiſchten Theilen ſolviren und ſolviret halten, als wenn es kalt und außer Bewegung iſt. So lange der Urin in der Urinblaſe iſt, ſo iſt er warm und in beſtändiger Bewegung. Wenn er gelaßen wird, ſo iſt er auch warm und in Bewegung und dieſe ſeine Wärme und Bewegung behält er auch noch einige kurtze Zeit nachdem er gelaßen worden. Es kann demnach der Urin innerhalb der Urinblaſe und wenn er gelaßen wird, mehr Theile ſolviret halten, als wenn er ſeine Wärme und Bewegung verlieret, So bald die Wärme und Bewegung in dem gelaßenen Urin aufhöret, ſo hören die Urſachen auf, welche vorher die Theile im Urin ſolviret hielten, daher präcipitiren ſie ſich in dem Urin und der Urin wird trübe. Wenn die Theile des Urins gehörig reſolviret und in ihm ſolviret ſind, ſo ſiehet der Urin, wenn er gelaßen wird, klar, hell und durchſichtig aus, wenn aber ſo viele Theile im Urin ſind, daß ſie mit ihm nur vermiſcht, aber nicht ſolviret, oder die Theile des Urins nicht recht reſolviret ſind, ſo ſiehet der Urin, wenn er gelaßen wird, trübe und undurchſichtig aus, und dergleichen Urin heißt trüber Urin, urina turbida. Wenn aber der Urin zu der Zeit, da er gelaßen wird, hell und klar und durchſichtig ausſiehet, nachhero aber, wenn er ſtehet und kalt wird, trübe und undurchſichtig wird, ſo heißt er urina turbata, trübgewordener Urin. Der trübe Urin muß alſo entweder ſolche Theile enthalten, die nicht gehörig reſolviret ſind oder mehr Theile als er ſolviret halten kann.

§. 9.

Wenn man ein gründliches Urtheil aus dem Urin von dem innerlichen Zuſtande des menſchlichen Körpers fällen will, ſo müßen folgende Regeln dabey in Acht genommen werden. Man muß 1) keinen andern Urin als urinam ſanguinis, 2) denſelben ſo gleich er gelaßen worden, da er noch warm iſt, und 3) ein paar Stunden hernach, nachdem er vorher an einen mittelmäßig kalten Orte ruhig geſtanden und kalt geworden, betrachten, damit man ſehe, ob und wie er ſich verändere, ob er und was er präcipitire? Man muß ihn 4) in einem reinen, hellen, klaren, durchſichtigen Glaſe betrachten, denn iſt das Glas unrein, ſo kann man ſeine Eigenſchaften nicht wahrnehmen, oder ſchreibet ihm ſolche Eigenſchaften zu, die er nicht hat. 5) Bekommt man den Urin vom Lande, ſo iſt er kalt und hat ſeine natürliche Wärme nicht mehr. Da muß man ihn über ſiedend heißes Waßer oder Kohlfeuer in einem reinen Glaſe halten, bis er ſeine natürliche Wärme wieder erhalten und ihm hernach nach No. 3. weiter unterſuchen. Man muß 6) den Urin gegen einen hellen Ort halten, damit man ſehe, ob er hell, klar und durchſichtig oder trübe und undurchſichtig ſey? hernach 7) gegen was dunckles, ſo, daß das Licht von beyden Seiten und oben hinein fället, ſtellen, damit man ſehe, ob er einige oder alle Lichtſtrahlen reflectire, 8) auf etwas ſchwartzes ſtellen und von oben in demſelben hinein ſehen. Auf dieſe Weiſe wird man alles an dem Urin bemercken können.

§. 10.

Wenn der Urin ſo weiß wie Milch ausſiehet, ſo zeigt ſolches an, daß entweder 1) Chylus oder 2) eine materia purulenta oder 3) ein weißer Schleim mit dem Urin vermiſcht ſey. Iſt eine materia purulenta im Urin, ſo muß ein Geſchwür wo ſeyn. Iſt Chylus im Blute, ſo muß derſelbe nicht in Blut verwandelt worden ſeyn, und, da der Chylus durch die Reſolution in Blut verwandelt wird, ſo muß es an der gehörigen Reſolution und an den reſolvirenden Kräften fehlen, folglich eine Zähigkeit der Säfte vorhanden ſeyn. Iſt ein weißer Schleim mit dem Urin vermiſcht, ſo muß eine Verſchleimung der Säfte vorhanden ſeyn. Wenn der Urin ſo blaß ausſiehet, wie Waßer, ſo muß er ſehr viele wäßerige oder keine ſolche Theile haben, die ihm ſeine Farbe geben, welche die partes ſalino-ſulphureae ſind. Es müßen demnach ſehr viele wäßeriche Theile in den Nieren abgeſchieden werden, oder keine partes ſalino-ſulphureae in dem Blute frey gemacht, oder in den Nieren mit dem Urin abgeſchieden werden. Es entſtehet demnach der wie Waßer blaß ausſehende Urin entweder a) vom häufigen trincken des Waßers, oder wäßeriger Getväncke, oder

b) von einer ſtarcken reſolutione und fuſione ſeri, da das ſerum in Waßer verwandelt wird, ohne daß dabey viele partes ſalino-ſulphureae frey gemacht werden, wie bey der diabete geſchiehet, oder davon, daß keine partes ſalino-ſulphureae entweder im Blute frey gemacht werden, oder in den Nieren mit dem Urin abgeſchieden werden. Werden keine partes ſalino-ſulphureæ in dem Blute frey gemacht, ſo muß das Blut nicht recht reſolviret werden, folglich entweder eine Verſchleimung oder Zähigkeit des Bluts vorhanden ſeyn oder es an den übrigen reſolvirenden Kräften fehlen. Werden keine partes ſalino-ſulphureæ in den Nieren abgeſchieden, ſo müſſen die Nierengefäße eine ſolche wiedernatürliche Beſchaffenheit haben, daß ſie ſie nicht durchlaſſen, das iſt, es muß eine Verſtopfung in den Nierengefäßen ſeyn. Es iſt nicht ſchwer zu entdecken, von welcher von dieſen beyden Urſachen der wie Waßer blaße Urin herrühre. Denn iſt dabey ein hitziges Fieber vorhanden, ſo kann derſelbe nicht von einem Mangel der Reſolution des Bluts entſtehen, denn dieſe geſchiehet bey hitzigen Fiebern mehr als zu ſtarck, ſondern muß von einer Verſtopfung der Nierengefäße herkommen. Rühret nun dieſe von einem Spaſmo her, ſo muß eine Irritation der Nierengefäße zugegen ſeyn. Geſchiehet nun eine Irritation in den Empfindungsnerven, ſo entſtehen daher Empfindungen, obgleich keine äußerliche Gegenſtände vorhanden, die ſolche verurſachen, das iſt, ein delirium. Es kann auch dieſes daher entſtehen, weil die partes ſalino-ſulphureæ, welche bey hitzigen Fiebern in großer Menge in dem Blute frey gemacht werden, nicht durch die Nierengefäße weggehen, ſondern in dem Blute zurückbleiben, denn alsdenn können ſie in die zarten kleinen Gefäsgen der Empfindungsnerven eintreten und in denſelben ſtocken und ſie irritiren, daher ein delirium entſtehet.

§. 11.

Entſtehet der wie Waßer blaße Urin von einer nicht gehörigen Reſolution des Bluts, ſo müßen die Theile des Bluts nicht recht reſolviret werden, folglich viele Theile in dem Blute ſeyn, die nicht recht reſolvirt, zähe, ſchleimig, zu groß und zu grob ſind, als daß ſie durch die kleinen engen Gefäsgen ſollten durchgehen können. Werden ſie nun in kleine enge Gefäsgen hineingetrieben, ſo können ſie durch dieſelben nicht durch, ſondern ſtocken in ihnen und daher entſtehen Stockungen und Verſtopfungen in kleinen engen Gefäsgen, welche allerhand Zufälle erregen, nachdem ſie in dieſen oder jenen Gefäsgen entſtehen. Geſchiehet die Stockung in den Gefäsgen der Schleimdrüsgen der Schleimhaut, ſo, daß ſie davon ausgedehnet werden, ſo entſtehet der Schnupfen und durch denſelben können die im Blute vorhandenen ſchleimigen und zähen Theile excerniret und das Blut davon gereiniget werden; entſtehet die Stockung der zähen Säfte in den Gefäsgen des großen Gehirns, ſo entſtehet entweder ein Schlagfluß oder eine Schlafſucht, wenn dergleichen Stockung geſchiehet in Nerven, die zu gewißen Theilen hingehen, ſo, daß ſie gedruckt werden, Lähmungen, und, wenn ſie in den Gefäsgen des Magens entſtehet, eine Irritation deßelben, ein Ekel, Uebligkeit, Neigung zum Brechen, würckliches Brechen und Mangel des Appetits. Kurtz, es zeigt dergleichen Urin, wenn er von gedachter Urſache entſtehet, eine Zähigkeit der Säfte, einen Ueberfluß nicht reſolvirter, grober und zäher Theile in den Säften und daher entſtehende Stockungen an, welche nach der Verſchiedenheit der Theile, darinn ſie entſtehen, allerhand Zufälle erregen.

§. 12.

Wenn der Urin ſo blaß wie Waßer ausſiehet, ſo iſt er zugleich entweder ſo dünn wie Waſſer, oder etwas zäher als Waßer. Ein geſunder, natürlicher Urin muß allemahl zäher als Waßer ſeyn, denn er beſtehet nicht blos aus Waßer, ſondern auch aus andern Theilen, die mit dem Waßer vermiſcht ſind, und dieſe machen das Waßer des Urins, folglich den Urin ſelbſt zäher als bloßes Waßer iſt. Wenn demnach der Urin ſo blaß und dünne wie Waßer iſt, ſo muß er keine ſolche Theile enthalten, die ſonſt mit ihm vermiſcht ſind und ihn zäher als Waſſer machen. Es müßen demnach entweder dergleichen Theile gar nicht im Blute frey gemacht werden,

den, folglich die Reſolution des Bluts nicht gehörig geſchehen, oder eine Verſtopfung in den Nierengefäßen ſeyn, daß dieſe Theile nicht durchgehen können. Die Verſtopfung in den Nierengefäßen rühret entweder von einem Spaſmo der Nierengefäße, oder von einem Stein oder andern Urſachen her, und, von was für einer Urſache ſie herrühre, das muß aus den übrigen Umſtänden des Patienten geſchloßen werden. Hieraus erhellet, warum bey Nieren- Stein- Colik- und andern Schmertzen, bey hyſteriſchen und hypochondriſchen Zufällen, bey der Kälte in kalten Fiebern der Urin dünn und blaß wie Waſſer weggehet. Das macht, in allen dieſen Fällen ſind die Abſonderungsgefäsgen der Nieren krampfhaft zuſammen gezogen und enger, daher nur die dünnen und wäßerigen Theile durchgehen können. Kommt der, wie Waßer, blaße Urin von einer nicht gehörigen Reſolution des Bluts her, ſo müßen viele zähe, grobe und ſchleimige Theile in den Säften ſeyn und entſtehen, und daher entſtehen ebenfalls Stockungen und Verſtopfungen, welche, nachdem ſolche in dieſen oder jenen Theilen erfolgen, allerhand Zufälle erregen. Ein, wie Waßer, blaßer und dünner Urin, zeiget in manchen Kranckheiten an, daß ſie ſich durch einen Abſceß endigen werden, denn dergleichen Urin zeigt an, daß die materia morbifica nicht ſo reſolviret iſt, daß ſie könnte aus dem Körper excerniret werden. Siehet man nun aus den übrigen Kennzeichen, daß keine Gefahr dabey vorhanden, ſo kann mann hieraus und aus noch andern zu Hülfe genommenen Kennzeichen ſchlieſſen, daß die materia morbifica ſich wohin ſetzen und ſammlen und einen Abſceß machen werde.

§. 13.

Es ſind zwar die Säfte bey Kindern und Knaben zur Verſchleimung und Zähigkeit ſehr geneigt, weil ſie wenig Wärme und Saltze und ſchlaffe Gefäße haben, welches drey Urſachen ſind, ſo eine Zähigkeit der Säfte zu erzeugen im Stande ſind, wozu noch dieſes als eine Urſache der Zähigkeit hinzukommt, daß Kinder und Knaben faſt beſtändig und viel und allerhand untereinander, ja ſolche Sachen eßen, welche zähe Säfte machen, indeßen ſind die zähen und ſchleimigen Säfte, ſo bey ihnen entſtanden ſind, doch von der Beſchaffenheit, daß ſie keinen großen Grad der Zähigkeit beſitzen, ſondern ſich leicht wieder reſolviren laßen. Es ſind auch die kleinen Gefäsgen bey Kindern von der Beſchaffenheit, daß ſie leicht nachgeben und ſich ausdehnen laßen, ſo, daß die zähen Säfte leicht durchgetrieben werden können. Aus dieſem allen kann man nun die Urſach einſehen, warum bey Kindern, wenn ſie einen Fehler in der Diaet begangen, z. E. zu viel Obſt oder Kuchenwerck gegeßen haben, die Drüſen am Halſe und im Bauche, ich meyne die Drüſen des meſenterii, aufſchwellen und der Urin dick und trübe abgehet, welches alles entweder von ſelbſt ſich verlieret, oder doch durch dienliche Mittel, wenn man damit bey Zeiten zu Hülfe kommt, leichte gehoben werden kann. Wenn aber bey Kindern und Knaben der Urin ſo dünn und blaß wie Waßer weggehet und dieſes lange anhält, ſo iſt ſolches ein ſehr ſchlimmes Kennzeichen, denn ihr Körper muß alsdenn ſehr von ſeinem natürlichen Zuſtand abweichen, je mehr aber der Körper von ſeinem natürlichen Zuſtand abweichet, deſto ſchlimmer iſt es. Die Säfte müßen alsdenn einen ſehr großen Grad der Zähigkeit haben, der nicht leicht zu heben iſt.

§. 14.

Wenn der Urin roth ausſiehet, ſo iſt er entweder zugleich undurchſichtig und trübe, oder durchſichtig, hell und klar. Der rothe Urin zeigt nicht allemahl einen wiedernatürlichen Zuſtand an, denn der Urin kann von einer ſtarcken Bewegung oder Erhitzung des Körpers und Weintrincken roth werden. Er muß viele partes ſalino-ſulphureas enthalten, denn von dieſen hat er ſeine Röthe. Er könnte nicht viele partes ſalino-ſulphureas enthalten, wenn nicht in dem Blute viele dergleichen Theile frey gemacht, und folglich das Blut nicht ſtarck reſolviret würde. Da nun eine ſtarcke Reſolution des Bluts ohne Hitze nicht ſeyn und geſchehen kann, ſo zeiget der rothe Urin eine größere Reſolution des Bluts und Hitze des Körpers an. Kommt nun der rothe Urin nicht von Weintrincken, einer ſtarcken Bewegung des Körpers und dergleichen

Urſachen her, ſo zeigt er ein Fieber an. Iſt der Urin roth und dabey zugleich hell, klar und durchſichtig, ſo müßen die partes ſalino-ſulphureæ die er enthält, hinlänglich reſolviret und in Urin ſolviret ſeyn. Wenn in einem Fieber der Urin roth, hell, klar und durchſichtig iſt, keine nubeculam, kein enaeorema und ſedimentum hat, ſo muß die materia morbifica noch nicht ſo reſolviret ſeyn, daß ſie durch die Abſonderungsgefäsgen der Nieren durchgehen könnte. Wenn die materia morbifica aber noch nicht ſo reſolviret iſt, daß ſie durch die Abſonderungsgefäsgen der Nieren nicht durchgehen kann, ſo heißet ſie cruda. Folglich zeiget dergleichen Urin cruditatem materiæ morbificæ an. Wenn die materia morbifica cruda iſt, ſo kann weder status noch incrementum febris da ſeyn. Folglich zeiget dergleichen Urin principium febris an. Wenn die materia morbifica cruda iſt, ſo iſt ſie noch nicht ſo ſubtil und würcket noch nicht ſo ſtarck, als wenn ſie reſolviret und dadurch ſubtil wird. Wenn die materia morbifica nicht ſtarck würcket, ſo ſind die Zufälle noch nicht heftig und das Fieber iſt noch in principio. Wenn aber die materia morbifica reſolviret und dadurch ſubtiler wird, ſo würcket ſie ſtärcker, die Zufälle werden heftiger und nehmen zu, und es erfolgt incrementum und status febris. Wenn dergleichen Urin, ich meyne ſolchen Urin, der roth, hell, klar und durchſichtig iſt und keine nubeculam, kein enæorema ma und ſedimentum hat, lange Zeit in einem hitzigen Fieber wahrgenommen wird oder vor der Zeit, da das Fieber zu Ende gehet, ſich nicht ändert und keine nubeculam, kein enæorema und ſedimentum bekommt, ſo iſt daraus der Tod zu prophezeyen. Denn bey einem hitzigen Fieber wird nicht nur die materia morbifica in Blute, ſondern auch die geſunden Theile des Bluts reſolviret. Soll das hitzige Fieber einen guten Ausgang gewinnen und der Patient geneſen, ſo muß die materia morbifica durch die kleinen ſubtilen Abſonderungsgefäsgen excerniret werden. Soll dieſes geſchehen, ſo muß ſie ſo ſubtil ſeyn, daß ſie in und durch die kleinen engen ſubtilen Abſonderungsgefäsgen gehen kann. Dieſe Geſchicklichkeit erhält ſie durch die Reſolution und wird aus dem Urin erkannt, wenn derſelbe eine nubeculam, ein enæorema und ſedimentum hat. Denn dieſes zeiget an, daß die materia morbifica ſo reſolviret worden, daß ſie durch die unter den engen ſubtilen und kleinen Abſonderungsgefäsgen ziemlich weiten und größern Abſonderungsgefäsgen der Nieren hat durchgehen können. Hält nun die Reſolution der materiæ morbificæ an, ſo wird ſie endlich ſo reſolviret, daß ſie durch die kleinen engen ſubtilen Abſonderungsgefäsgen durchgehen und excerniret werden kann, und das nennet man eine criſin. Geſetzt nun, ein hitziges Fieber wäre von der Art, daß es mit dem vierzehnten Tage ſich endigte, ſo, daß entweder, die Geſundheit oder der Tod, erfolgte, der Urin aber gienge beſtändig roth, durchſichtig, hell und klar ab, ohne, daß er den ſiebenden oder aufs höchſte den eilften Tag eine nubeculam und darauf ein enæorema und ſedimentum bekäme, ſo iſt zu ſchließen, die materia morbifica und die geſunden Theile des Bluts ſind ſieben oder eilf Tage reſolviret worden. Da nun die materia morbifica nicht iſt ſo reſolviret worden, daß daher eine nubecula, ein enæorema und ſedimentum in Urin hätte entſtehen können, ſo iſt ſie nicht geſchickt, daß ſie durch die kleinen engen ſubtilen Abſonderungsgefäsgen durchgetrieben und excerniret werden kann. Alſo kann den vierzehnten Tag keine gute criſis und die Wiederherſtellung der Geſundheit erfolgen. Da nun aber doch gleichwohl das Fieber an dem vierzehnten Tag ſich endiget, ſo, daß entweder die Geſundheit oder der Tod erfolget und das Fieber keinen guten Ausgang gewinnet, ſo iſt nichts anders als der Tod zu prophezeyen und zu erwarten. Die geſunden Theile des Bluts ſind ſchon ſo lange ſehr reſolviret worden, und dieſe ſtarcke Reſolution derſelben dauert immerfort und was kann daher anders als eine Deſtruction des geſunden Blutes und der Tod erfolgen?

§. 15.

Iſt der Urin roth, ſo muß er viele partes ſalino-ſulphureas enthalten, folglich das Blut ſtarck reſolviret und viele partes ſalino-ſulphureæ in demſelben frey gemacht werden. Iſt nun der rothe Urin zugleich dick trübe und undurchſichtig, ſo muß er entweder ſo ſehr viele partes ſalino-ſulphureas enthalten, daß ſie mit ihm nur vermiſcht, aber nicht in ihm ſolviret ſind, oder die vielen partes ſalino-ſulphureæ müßen zähe grob und nicht recht reſolviret, oder außer den partibus ſalino-ſulphureis andere grobe zähe und nicht recht reſolvirte Theile in Urin ſeyn. Dergleichen Urin gehet weg bey anhaltenden und intermittirenden Fiebern, wenn die Paroxysmi zu Ende gehen, ingleichen bey einer verhinderten Abſonderung der Galle und Verſtopfung der Leber. Denn in allen dieſen Fällen werden ſehr viele partes ſalino-ſulphureæ in dem Blute frey gemacht und in den Nieren abgeſchieden, mehr, als in Urin ſolviret werden können, oder die partes ſalino-ſulphureæ ſind zähe, wie die partes bilioſæ, oder es iſt beydes zugleich. Der ſehr gelbe Urin, der ſo gelb wie Safran ausſiehet, iſt nur den geringern Grade nach von dem rothen Urin verſchieden und enthält ebenfalls ſehr viele partes ſalino-ſulphureas, aber nicht ſo viele als der rothe Urin. Bey einer verhinderten Abſonderung der Galle, bey einer Verſtopfung und Entzündung der Leber und bey der gelben Sucht gehet der Urin ſo gelb wie Safran weg. Das macht, es ſind alsdenn ſehr viele partes bilioſæ in Blute und dieſe werden mit dem Urin abgeſchieden. Da ſie nun gelb ſind, ſo müßen ſie nothwendig auch den Urin gelb färben. So, wie der rothe Urin von dem gelben unterſchieden iſt, eben ſo iſt auch der ſtrohfarbne Urin von dem blaße und weißen Urin unterſchieden. Der ſtrohfarbne Urin enthält nur etwas wenig mehr partes ſalino-ſulphureas, als der blaße oder weiße. Die Hitze macht die partes bilioſas und ſulphureas dunckelroth und gar ſchwartz. Daher iſt die Entſtehung des dunckelrothen und ſchwartzen Urins begreiflich. Daß aber die Hitze die partes ſulphureas ſchwartz mache, erhellet daraus, weil Holtz und Papier, wenn es verbrennet wird, ſchwartz wird. Wenn man Butter über Feuer hält, ſo wird ſie röthlich, und, wenn ſie noch länger darüber gehalten wird, ſchwartz. Es kann demnach die Hitze des menſchlichen Körpers die partes ſulphureas unſerer Säfte dunckelroth und ſchwartz machen.

§. 16.

Der grüne Urin zeigt an, daß grüne Theile in dem Blute seyn und in den Nieren abgeſchieden werden müßen. Nun ſind die grünen Theile in Blute nichts anders als gallichte Theile, welche grün geworden, denn die Galle wird von ſauern Sachen grün. Folglich zeiget ein grüner Urin an, daß gallichte Theile in dem Blute ſeyn, die von ſauren Theilen, ſo mit ihnen vereiniget ſind, grün geworden. Der ſchwartze Urin, er mag gantz ſchwartz ſeyn oder nur was ſchwartzes enthalten, iſt entweder von einem Medicament, welches den Urin ſchwartz gefärbet als z. E. von der Caßia, oder 2) von der Deſtruction der ſchwefelichten Theile, welche durch die Deſtruction ſchwartz werden; denn alle ſchwefelichte Körper werden, wenn ſie verbrennt und dadurch deſtruiret worden, ſchwartz, wie man an Holtz, Papier, an Tachten der Lampen und unzählichen Dingen mehr ſiehet, oder 3) von ſchwartzen Blute, ſo mit dem Urin vermiſcht worden, oder 4) von ſchwartzer Galle. Iſt er von der Deſtruction der ſchwefelichten Theile ſo zeiget er den bevorſtehenden Tod an, denn wenn die ſchwefelichten Theile des Bluts deſtruiret werden, ſo wird das Blut ſelbſt deſtruiret und eine Deſtruction des Bluts verurſachet den Tod. Iſt er von ſchwartzen Blute, das mit ihm vermiſcht worden, ſo müßen ein oder mehrere Gefäße zerfreſſen oder zerrißen oder die extremitate der kleinen Gefäße erweitert worden ſeyn, daß Blut aus den Gefäßen herausgegangen. Man muß ſich hierbey erkundigen, ob eine äußerliche Gewaltthätigkeit vorhergegangen oder nicht, denn wenn einer vorher auf die Gegend der Nieren geſchlagen, gefallen oder geſtoßen worden oder ein Rad darüber weggegangen iſt, ſo iſt die Urſach offenbar, von welcher der ſchwartze Urin entſtehet. Iſt aber dergleichen Urſache nicht vorhergegangen, ſo muß er von einer innerlichen Urſache entſtehen als z. E. von einem Geſchwür in den Nieren. Es kann auch dergleichen Urin entſtehen von einem Nierenſtein, wenn Reiten, Fahren oder eine andere Bewegung vorhergegangen. Wenn dergleichen Urin von einer Deſtruction der ſchwefelichten Theile herkommt, ſo zeiget er entweder eine groſſe Hitze, oder eine Abnahme und einen Mangel der natürlichen Wärme an. Denn wenn er von einer Deſtruction der ſchwefelichten Theile des Bluts herrühret, ſo ſind ſie entweder ſchon gröſtentheils deſtruiret und alsdenn muß freylich die Wärme ſchwach ſeyn, denn die deſtruirten ſchwefelichten Theile können keine Wärme mehr machen. Werden aber die ſchwefelichten Theile deſtruiret, ſo muß die Hitze groß ſeyn, wenn die Deſtruction ſtarck geſchiehet und die übrigen Urſachen der Wärme nicht allzuſchwach würcken. Iſt dergleichen Urin von ſchwartzer Galle, ſo zeiget er, wenn er häufig abgehet und dadurch die materia morbifica excerniret wird, und die Zufälle nachlaßen, eine excretionem criticam und was gutes an. Der blaue Urin iſt dem geringern Grade nach von dem ſchwartzen Urin verſchieden und zeiget eben das, was dieſer, aber nur in geringern Grade an.

§. 17.

Siehet der Urin bluthroth aus, ſo muß er entweder würckliches Blut oder viele partes ſalino-ſulphureas enthalten. Es iſt nicht ſchwer zu erkennen, woher der Urin ſeine blutrothe Farbe habe. Das Blut beſtehet aus Blutkügelchen. Dieſe laßen ſich nicht in Sero ſolviren und darinn ſolviret halten. Da nun das Waßer des Urins nicht einmahl ſo zähe iſt als das Serum, ſo können ſie von demſelben noch weniger ſolviret werden und ſolviret gehalten werden. Die Erfahrung lehret dieſes auch. Denn wenn das aus einer Ader gelaßene Blut nur ein wenig ſtille geſtanden, ſo ſcheidet ſich das Serum von den Blutkügelchen, dieſe ſetzen ſich vermöge ihrer Schwere zu Boden und das Serum ſchwimmt oben auf. Iſt nun Blut mit dem Urin vermiſcht, ſo iſt ſolches darinn nicht ſolviret, ſondern nur damit vermiſcht und bleibet damit ſo lange vermiſcht, ſo lange der Urin in Bewegung iſt, wenn er aber ſtille ſtehet, ſo ſetzet ſich das Blut vermöge ſeiner Schwere in dem Urin zu Boden und in einen dicken rothen Klumpen zuſammen. Man kann es auch daran erkennen, ob Blut im Urin ſey oder nicht, wenn man in Urin weiße Leinwand hält. Denn iſt Blut in Urin, ſo hänget ſich daßelbe an die Leinwand an und färbet ſie blutroth. Iſt nun Blut in Urin, ſo muß ſolches entweder aus den Nieren oder aus der Urinblaſe kommen und ein oder mehrere Gefäße zerrißen oder zerfreßen oder erweitert und das Blut extravaſiret worden ſeyn. Dieſes geſchiebet entweder von einer äußerlichen Gewaltthätigkeit als von Schlagen, Fallen, oder Stoßen auf die Gegend der Nieren oder der Urinblaſe, oder, wenn ein Rad über die Gegend der Nieren oder Urinblaſe weggegangen, oder von einer innerlichen Urſache als von einer Vollblütigkeit oder ſtarcken Bewegung und Erhitzung des Bluts bey einer vorhandenen Schwäche der Nierengefäße, von einem Nierenſtein oder Nierengeſchwür. Wenn Perſonen einen Nierenſtein haben, ſo pfleget bey ihnen ſehr ofte Blut mit dem Urin wegzugehen, wenn ſie geritten oder gefahren haben. Das macht, alsdenn wird der Stein an die Nieren und dieſe an den Stein gerieben und die Blutgefäße der Nieren zerrißen.

§. 18.

Wenn der Urin ſo blaß, dick und trübe wie venetianiſcher Terpenthin ausſiehet, ſo müßen viele zähe und nicht recht reſolvirte Theile in Urin ſeyn, die ſchwefelichten Theile nicht reſolviret werden, die Reſolution der Säfte und die Wärme ſchwach ſeyn. Bellinus führet an, daß, als er den Urin von einem geſunden Menſchen, der ſeine natürliche citrongelbe Farbe gehabt, vermittelſt des Feuers nach und nach gelinde exhaliret, derſelbe dadurch anfänglich gelber, als zuerſt goldgelb, hernach ſafrangelb und noch gelber, hernach roth, zuerſt hell roth, hernach dunckelroth, kurtz, immer röther, endlich blau und zuletzt ſchwartz geworden wäre; als er hernach wieder Waßer erſt wenig und hernach immer mehr und mehr Waßer dazu gemiſcht hätte, ſo hätte ſich ſeine Farbe von der ſchwartzen Farbe an, eben ſo wieder dergeſtalt verändert und vermindert, wie ſie vorher zugenommen hätte und auf die letzte wäre er wieder citronengelb und blaß geworden.

§. 19.

Der Urin hat entweder ſeine natürliche Conſiſtentz oder nicht. Iſt er ſo dünn wie Waßer, ſo hat er ſeine natürliche Conſiſtentz nicht. Was daraus geſchloßen werden kann, das habe ich oben gezeiget. Iſt der Urin dick, trübe und undurchſichtig, ſo muß er entweder ſehr viele Theile, die er gewöhnlicher weiſe enthält, die aber nur mit ihm vermiſcht und in ihm nicht ſolviret ſind, oder viele heterogene nicht recht reſolvirte Theile enthalten, oder es muß beydes zugleich ſeyn. Der Urin der zu der Zeit, da er gelaßen worden, ſo dünn, hell, klar und durchſichtig wie Waßer ausſiehet und auch ſo bleibet, oder etwas dick, trübe und undurchſichtig wird, wenn er eine Zeitlang geſtanden, oder gleich, da er gelaßen wird, dick, trübe und undurchſichtig iſt und auch hernach, nachdem er gleich eine zeitlang geſtanden, ſo bleibet, und wenn er gelaßen wird, dick, trübe und undurchſichtig iſt, und hernach ein Sediment ſetzet, alle dieſe Urine zeigen eine ſchwache Reſolution der Säfte und die Gegenwart und Entſtehung zäher, grober und nicht recht reſolvirter Theile in den Säften an, und ſind nur dem Grade nach unterſchieden, ſo, daß der erſte Urin den geringſten Grad der Reſolution der Säfte, der zweyte einen etwas ſtärckern, der dritte einen noch ſtärckern und der vierte den ſtärckſten Grad der Reſolution der Säfte anzeiget. Alle dieſe Urine werden urinæ crudæ genennet, weil ſie eine cruditatem humorum anzeigen. Denn iſt und bleibet der Urin ſo dünn, hell und klar wie Waßer, ſo enthält er gar keine ſolchen Theile, die ſonſt mit ihm vermiſcht ſind; denn wäre dieſes, ſo müßte er zäher als Waßer ſeyn. Enthält der Urin keine ſolche Theile, die ſonſt mit ihm vermiſcht ſind, ſo müßen keine ſolche Theile in dem Blute freygemachet und mit dem Urin vermiſcht werden. Da nun die Freymachung dieſer Theile durch die Reſolution geſchiehet, ſo muß dieſe ungemein ſchwach geſchehen. Iſt der Urin zu der Zeit, da er gelaßen wird, zwar dünn, klar und hell wie Waßer, wird aber hernach, nachdem er eine Zeitlang geſtanden, trübe, dick und undurchſichtig, ſo muß er zwar einige reſolvirte Theile enthalten, denn ſonſt könnte er hernach nicht dick, trübe und undurchſichtig werden. Ferner müßen dieſe reſolvirten Theile des Urins ſo ſtarck reſolviret ſeyn, daß ſie in Urin, ſo lange er warm und in Bewegung iſt, ſolviret erhalten werden, weil ſonſt der Urin, wenn er gelaßen wird, nicht hell, klar und durchſichtig wie Waßer ausſehen könnte, aber nicht ſo ſtarck reſolviret ſeyn, daß ſie in Urin, wenn er kalt wird und ſeine Bewegung aufhöret, ſolviret bleiben könnten, denn ſonſt könnte der Urin, wenn er eine Zeitlang geſtanden, nicht dick, trübe und undurchſichtig werden, wie er doch wird. Alſo zeiget dergleichen Urin einige und zwar etwas ſtärckere Reſolution als der erſtere an. Denn durch die Bewegung und Wärme des Urins werden in ihm Theile ſolviret erhalten, die ſich hernach in ihm präcipitiren, wenn ſeine Bewegung und Wärme ſich verlieret.

§. 20.

Iſt der Urin zu der Zeit, da er gelaßen wird, dick, trübe und undurchſichtig und bleibet auch ſo, wenn er ſchon eine Zeitlang geſtanden, ſo muß er ſehr viele und weit mehrere, als §. 19. gedachte Arten des Urins, nicht recht reſolvirte Theile enthalten, folglich zeigt er auch an, daß die Reſolution der Säfte auch nicht hinlänglich geſchiehet. Weil aber ſehr viele und mehrere nicht recht reſolvirte Theile, als bey vorhin gedachten Urinen, mit ihm excerniret werden, ſo müßen mehrere Theile reſolviret werden, ob ſolches gleich nicht ſtarck genug geſchiehet, folglich die Reſolution der Säfte ſtärcker geſchehen, als bey vorhin gedachten Urinen. Wenn der Urin zu der Zeit, da er gelaßen wird, dick, trübe und undurchſichtig iſt und hernach ein Sediment ſetzet, ſo zeiget ſolches zwar auch eine ſchwache, aber zugleich eine noch größere Reſolution der Säfte an, als die vorhingedachten Urine. Denn dergleichen Urin enthält nicht nur ſehr viele nicht recht reſolvirte Theile, welches eine ziemliche Reſolution der Säfte anzeiget, ſondern der Zuſammenhang der flüßigen Theile des Urins iſt auch geringer, welches daraus erhellet, weil der Urin ſich ſetzet, folglich müßen auch die flüßigen Theile des Urins ſtärcker reſolviret ſeyn. Wenn bey dieſen ietzt und im vorhergehenden Abſatze beſchriebenen Urinen, welche urinæ crudæ genennet werden, den letztern ausgenommen, welcher ein Sediment ſetzet, der Patient noch Kräfte hat, ſo zeigen ſie eine langwierige Kranckheit, wo aber die Kräfte ſchwach ſind, den Tod an. Denn die vorhandenen Kräfte zeigen an, daß die materia morbifica die Kräfte nicht angreifet und deſtruiret, folglich das Leben noch außer aller Gefahr ſey, weil aber die Reſolution der Säfte ſchwach und langſam geſchiehet, und die materia morbifica, wo nicht allemahl, doch mehrentheils in Menge vorhanden, zähe und ſchwer zu reſolviren iſt, ſo wird es ſehr lange währen, ehe die materia morbifica alle reſolviret und excerniret wird, das iſt, die Kranckheit iſt langwierig. Wenn aber bey dieſen Urinen, den ausgenommen, der ein Sediment ſetzet, die Kräfte ſchwach ſind, ſo zeiget ſolches an, daß die Kranckheit ſo ſey, daß ſie die Kräfte angreifet und deſtruiret, und, weil wegen Mangel der Kräfte die materia morbifica nicht reſolviret und excerniret werden kann, ſo bleibet ſie im Körper und deſtruiret die noch guten Säfte, daher der Tod erfolget. Der Urin, der dick und trübe iſt und ein Sediment ſetzet, zeiget unter allen ietzt gedachten Urinen die gröſte Reſolution an, folglich, daß die Kranckheit nicht lange währen wird, wenn nicht andere Umſtände ſolches verhindern.

§. 21.

Urina cruda, der ſich nicht ſetzet und keine Spur und kein Kennzeichen einer Präcipitation zeiget, zeiget initium morbi an. Die Kranckheiten werden in vier Zeiten, als 1) initium, 2) incrementum, 3) ſtatum und 4) decrementum morbi, eingetheilet. Initium morbi iſt, da die Zufälle am gelindeſten und geringſten ſind, da einer zwar klaget, daß ihm nicht recht ſey, daß er nicht recht ſchlafen und eßen könne, keinen rechten Appetit habe und müde, matt und verdrüßlich ſey, aber dabey herum gehet und weiter keine merckliche Zufälle hat, und der Medicus noch nicht wißen kann, was für eine Kranckheit es ſey. Dieſes heißt initium morbi. Wenn aber die gegenwärtigen Zufälle heftiger werden oder noch mehrere dazu kommen, ſo wird ſolches incrementum morbi genennet. Wenn die Zufälle in Anſehung der Heftigkeit und Anzahl einerley und gleich bleiben, und die Folge der Kranckheit in Anſehung der Heftigkeit und Anzahl der Zufälle eben ſo iſt, wie ſie vorher geweſen, ſo heißt ſolches ſtatus. Wenn endlich die Zufälle in Anſehung der Heftigkeit oder Anzahl abnehmen, ihrer weniger, oder ſie gelinder werden, ſo heißt ſolches decrementum oder declinatio morbi. Es hält ſchwer, aus den Zufällen alleine die Zeit der Kranckheiten, initium, incrementum, ſtatum & decrementum morbi, allemahl zu erkennen. Denn die Zufälle, die der Patient empfindet, kann der Medicus nicht empfinden. Er empfindet die Schmertzen, den Krampf, die Hitze, den Froſt und die Angſt nicht, die der Patient hat. Er kann alſo nicht wißen, ob der Patient Schmertzen, Angſt, Froſt und Hitze habe oder nicht, und wie alles dieſes beſchaffen, wenn es ihm der Patient nicht ſaget. Wie kann der Medicus wißen, ob der Patient den Urin laßen könne oder nicht, daß er ofnen oder verſtopften Leib, Appetit oder Mangel des Appetits habe, ſchmecke, ſehe, rieche und höre oder gar nicht, oder nicht recht ſehe, höre, rieche und ſchmecke, u. ſ. w. wenn er es ihm nicht ſaget? Entdeckt aber der Patient dem Medico alles und ſo, wie ihm zu Muthe iſt? Verſchweiget und vergißt er nicht öfters manches? Wie mancher ſtellt ſich nicht kranck und klaget, daß ihm dieſes und jenes fehle, da es doch nicht wahr iſt? Wie oft raſen oder phantaſiren die Patienten nicht, und, wenn dieſes geſchiehet, wie kann der Medicus von ihnen durch Ausfragen ihre Umſtände erfahren, oder dem, was ſie davon ſagen, trauen? Dieſes mag genug ſeyn, darzuthun, daß der Medicus alleine aus den Zufällen nicht allemahl die Zeit der Kranckheiten, initium, incrementum, ſtatum & decrementum morbi, erkennen könne. Er muß dahero den Urin zu Hülfe nehmen und daraus initium, incrementum & ſtatum morbi zu erkennen ſuchen. Wenn derſelbe noch urina cruda iſt und kein Kennzeichen einer Setzung und Präcipitation zeiget, ſo iſt die materia morbifica noch nicht reſolviret und ſo ſubtil, daß ſie ſtarck würcken könnte. Alſo kann weder incrementum noch ſtatus da ſeyn. Decrementum morbi iſt auch nicht da, denn initium, incrementum und ſtatus müßte vorhergegangen ſeyn. Folglich zeiget dergleichen Urin initium morbi an. So lange dergleichen Urin anhält, ſo lange kann keine Criſis erfolgen, dadurch die Kranckheit gehoben wird, denn dergleichen Urin zeiget an, daß die materia morbifica noch nicht auf den Grad reſolviret iſt, daß ſie durch die zarten, engen, ſubtilen Gefäsgen durchgehen und excerniret werden könnte.

§. 22.

Wenn gleich im Anfange eines Fiebers der Urin dick, trübe und undurchſichtig weggehet, ſo enthält er viele heterogene, nicht recht reſolvirte Theile. Durch das Fieber haben ſo viele Theile nicht reſolviret werden können, weil es noch gar nicht lange gedauert, ſondern nur noch im erſten Anfange iſt, und noch keine lange und ſtarcke Reſolution hat geſchehen können. Es müßen demnach ſehr viele heterogene Theile im Blute ſeyn, welche die materiam morbificam ausmachen. Dieſe iſt nicht eine vom Blute verſchiedene Materie, ſondern die Theile des Bluts ſelbſt, welche in größerer Proportion vorhanden als ſie da ſeyn ſollten. Es zeiget demnach dergleichen Urin an, daß viele materia morbifica vorhanden ſey. Nun muß man auf die übrigen Umſtände ſehen, die ſich dabey befinden. Sind die reſolvirenden Kräfte ſchwach, ſo ſiehet es ſchlimm aus, denn alsdenn wird die ſo viele materia morbifica nicht alle reſolviret und excerniret

ret werden können, wird ſie nicht excerniret, ſo bleibet ſie im Körper zurück, agiret immerfort und deſtruiret endlich die noch guten Theile, daher der Tod erfolgen muß. Je mehr materia morbifica vorhanden, deſto ſchlimmer iſt es allemahl, und je weniger Kräfte dabey vorhanden, deſto ſchlimmer und gefährlicher iſt es.

§. 23.

Der weiße, dicke, trübe und undurchſichtige Urin kommt entweder 1) von ſchleimigen Theilen, oder 2) von Chylo oder 3) von einer materia purulenta her, ſo mit dem Urin vermiſcht ſind. Wenn mit dem Urin eine materia purulenta häufig weggehet, kann ſie ſich nicht wohin ſetzen und einen Abſceß machen. Entſtehet der dicke, trübe und undurchſichtige Urin von ſchleimigen Theilen, ſo zeiget er eine Zähigkeit der Säfte an.

§. 24.

Wenn der Urin dick, trübe und undurchſichtig, und dabey etwas röthlich iſt und ein röthliches Sediment ſetzet, ſo zeiget er an, 1) weil er ein Sediment ſetzet, daß die materia morbifica reſolviret werde und eine ziemliche Reſolution geſchehe, die aber 2) nicht ſo ſtarck ſeyn muß, weil der Urin nicht ſehr hochroth, ſondern nur etwas röthlich ausſiehet, 3) weil er dick, trübe und undurchſichtig iſt und ein Sediment ſetzet, daß viele materia morbifica vorhanden ſeyn müße.

Siehet der Urin dick, trübe und undurchſichtig und dabey gantz roth aus, ſo muß er ſehr viele partes ſalino-ſulphureas enthalten, denn ſonſt könnte er nicht ſo roth ausſehen, welches eine ſtarcke Reſolution der Säfte anzeiget. Weil er aber zugleich dick, trübe und undurchſichtig ausſiehet, ſo müßen die partes ſalino-ſulphureae entweder in ſo großer Menge im Urin ſeyn, daß ſie darinn nicht ſolviret ſind, oder noch nicht recht reſolviret oder außerdem andere heterogene Theile im Urin, oder alles dieſes zugleich ſeyn. Dergleichen Urin findet ſich bey Fiebern, wo viele partes ſalino-ſulphureae im Blute frey gemacht werden, bey Kranckheiten, die eine Verſtopfung der Leber bey ſich führen, denn alsdenn bleiben viele zähe partes bilioſae im Blut zurück, und bey dreytägigen und viertägigen Fiebern, weil bey denſelben in dem Blute die partes ſalino-ſulphureae viſcidae die Oberhand haben.

§. 25.

Der dicke, trübe und ſchwartze Urin iſt entweder von einer Deſtruction der ſchwefelichten Theile des Bluts oder von ſchwartzer Galle. Das letztere kann man daher erkennen, wenn eine Kranckheit vorhergegangen oder vorhanden iſt, die von ſchwartzer Galle entſtehet, als z. E. Melancholie, Hypochondrie oder viertäġige Fieber. Weiß man nun, daß der dicke trübe und undurchſichtige ſchwartze Urin von ſchwartzer

Galle iſt, ſo muß man auf die Beſchaffenheit der Kräfte und auf die übrigen Umſtände ſehen. Die ſchwartze Galle iſt eine ſehr zähe, ſcharfe Materie, welche, wenn ſie ſich in dem Blute befindet, wie ſie ſich in dem Blute befinden muß, wenn ſie mit dem Urin weggehet, entweder das Blut deſtruiren oder in zarten, engen, ſubtilen Gefäsgen ſtocken kann. Deſtruiret ſie das Blut, ſo erfolget der Tod; ſtockt ſie aber wo, ſo erreget ſie allerhand Zufälle, nachdem ſie hier oder da in den Gefäsgen ſtocket. Stocket ſie in den Gefäsgen ſolcher Theile, ohne deren Würckung das Leben nicht beſtehen kann, ſo, daß die Würckung dieſer Theile davon gehemmet wird, ſo erfolget der Tod. Gehet die ſchwartze Galle nicht häufig mit dem Urin weg, ſo iſt ſolches ein ſchlimmes Kennzeichen. Denn es kommt entweder von dem Mangel forttreibender Kräfte oder von der Ungeſchicklichkeit der ſchwartzen Galle, daß ſie nicht kann durch die zarten, engen, ſubtilen Gefäsgen durchgetrieben und excerniret werden, oder von dieſen beyden Urſachen zugleich her. Alles dieſes iſt ſchlimm und gefährlich, denn in allen beyden Fällen bleibet die ſchwartze Galle im Blute zurück und deſtruiret entweder das Blut, oder macht nicht zu hebende und zu reſolvirende Stockungen und den Tod, nicht einmahl zu gedencken, daß der Patient wegen Mangel der Kräfte nicht im Stande iſt, die Kranckheit auszuhalten und zu überſtehen. Je weniger demnach dergleichen Urin abgehet, deſto ſchlimmer und gefährlicher iſt es. Der Grund hiervon iſt aus dem vorhergehenden einzuſehen. Kommt der dicke, trübe und undurchſichtige ſchwartze Urin von einer Deſtruction der ſchwefelichten Theile her, ſo zeiget er den bevorſtehenden Tod an. Den Grund hiervon habe ich oben angegeben.

§. 26.

Je dicker, trüber und undurchſichtiger der Urin in hitzigen Kranckheiten iſt, deſto ſchlimmer iſt es. Das macht, ein ſolcher Urin zeiget entweder eine große Menge, Zähigkeit und nicht hinlänglich geſchehende Reſolution der materiae morbificae an. Nun würde eine ziemlich lange Zeit erfordert werden, ehe die häufige und zähe materia morbifica könnte reſolviret und excerniret werden. Da nun die hitzigen Kranckheiten von der Art ſind, daß ſie nicht lange dauern, ſondern ſich binnen kurtzer Zeit zur Geſundheit oder zum Tode endigen, das erſtere aber deſto ſchwerer erfolgt, je mehr materia morbifica vorhanden und je zäher ſie iſt, ſo iſt es deſto ſchlimmer, je dicker, trüber und undurchſichtiger der Urin iſt.

§. 27.

Wenn der Urin ſo blaß wie Waßer ausſiehet, ſo kann man nicht gewiß ſeyn, ob er die Theile, die ihm ſeine natürliche Farbe geben, habe oder nicht. Denn es kann ſeyn, daß er die Theile, die ihm ſeine natürliche Farbe geben, würcklich hat, außerdem aber andere Theile, welche ſeine natürliche Farbe ſchwächen und verhindern, daß er ſie nicht darſtellen kann, enthält. Siehet aber der Urin ſo dünn und ſo blaß wie Waßer aus, ſo iſt man gewiß, daß er nicht diejenigen Theile enthält, die er in ſich haben müßte, wenn die Reſolution der Säfte nur natürlich geſchähe.

§. 28.

Der ölichte Urin, der wie ein Oel iſt, oder ein Oel enthält, zeiget an, daß das Fett reſorbiret werde, und entweder eine groſze Hitze, welche das Fett ſchmeltzet und flüßig machet, oder eine groſze alkaliſche Schärfe in den Säften vorhanden ſey, welche das Fett reſolviret. Das Fett gehet mit der Zeit, wenn es auch gleich an einem kalten Orte ſtehet in Corruption, wird ſcharf und rantzig, und dieſes geſchiehet noch leichter, wenn es an einem warmen Orte ſtehet. Es müßte alſo das Fett in unſern Körper von der beſtändigen natürlichen Wärme in Corruption gehen, ſcharf und rantzig werden. Da nun aber dieſes im natürlichen Zuſtande nicht geſchiehet, ſo muß das abgeſchiedene Fett im natürlichen Zuſtande wieder reſorbiret werden. Wird nun das Fett häufig reſorbiret, welches von einer groſzen Hitze oder alkaliſchen Schärfe geſchehen kann, ſo wird es mit dem Urin abgeſchieden, daher ſiehet der Urin ölicht aus oder enthält ein Oel. Dergleichen Urin gehet in ſolchen Fiebern weg, wo die Hitze ſehr groß iſt, ingleichen bey auszehrenden Fiebern und einer Verſtopfung der

Leber. Die alkaliſchen Saltze reſolviren und ſolviren ſchwefelichte Körper. Das Fett iſt ein ſchwefelichter Körper. Iſt nun in unſern Säften eine große alkaliſche Schärfe, ſo kann ſie das Fett reſolviren und dadurch ſo flüßig machen, daß es häufiger reſorbiret und mit dem Urin abgeſchieden wird.

§. 29.

Wenn der Urin zu der Zeit, da er gelaßen wird, hell, klar und durchſichtig iſt, hernach aber, wenn er eine Zeitlang in der Kälte geſtanden dick wird, und ein zähes Weſen an das Gefäß, darinn er geſtanden, abſetzet, wenn man ihn aber über ein gelindes Feuer hält, ſeine vorige Klarheit und Durchſichtigkeit wieder erhält, ſo zeiget er an, daß die Reſolution der materiae morbificae angefangen habe. Denn ſeine anfängliche Klarheit und Durchſichtigkeit zeiget an, daß die partes materiae morbificae ſchon ſo weit reſolviret worden, daß ſie in ihm anfänglich ſolviret geweſen, denn ſonſt hätte er nicht anfänglich hell, klar und durchſichtig ausſehen können. Schleimige Theile kann dergleichen Urin nicht enthalten, denn ſonſt würde er, wenn er übers Feuer gehalten wird, ſeine vorige Klarheit und Durchſichtigkeit nicht wieder bekommen, denn die ſchleimigen Theile würden von einem gelinden Feuer nicht zergehen und ſich wieder ſolviren. Es müßen demnach in dergleichen Urin partes materiae morbificae ſeyn, die ſchon ſo weit reſolviret worden, daß ſie im Urin anfänglich ſolviret geweſen, und, da ſie ſich nicht von ſelbſt, ſondern alsdenn erſt, nachdem der Urin eine Zeitlang in der Kälte geſtanden, geſetzet, ſo müßen ſie ſchon ziemlich reſolviret worden ſeyn, doch aber nicht vollkommen, weil ſie ſich in der Kälte geſetzet.

§. 30

Wenn der Urin ſchon zu der Zeit, da er gelaßen wird, dick, trübe und undurchſichtig iſt, auch nicht, wenn er übers Feuer gehalten wird, klar, hell und durchſichtig wird, viele trübe Wölckchen oder Klümperchen, die in ihm herum ſchwimmen, hat, und ein dickes Sediment zu Boden ſetzet, oberwärts aber hell wird, ſo muß er entweder viele ſchleimige Theile oder viele materiam purulentam enthalten. Er zeiget daher entweder eine groſe Verſchleimung der Säfte oder ein innerliches Geſchwür, welches entweder in den Nieren, der Urinblaſe, urethra, oder andern innerlichen Theilen ſitzet, oder, daß der Schleim, der inwendig an den ureteribus und der Urinblaſe ſitzet, häufig los und weggehe, an. Wenn eine materia purulenta mit dem Urin weggehet, ſo iſt dieſes ein untrügliches Merckmahl, daß in dem Leibe wo ein Geſchwür ſeyn müße, man kann aber hieraus nicht ſchließen, daß daßelbe in den Nieren oder der Urinblaſe ſitzen müße. Denn es kann die materia purulenta aus einem Geſchwür, welches in der Leber, Miltz oder meſenterio oder einem andern Theile ſitzet, in welchem der Urin nicht abgeſchieden und aufbehalten

ten und beweget wird, reſorbiret, zum Blute gebracht und von demſelben in den Nieren abgeſchieden werden. Bey denen, welche den Stein haben, gehet viel Schleim mit dem Urin weg. Rühret der beſchriebene Urin von einer groſzen Verſchleimung des Bluts her, ſo können daher allerhand Kranckheiten und Zufälle erfolgen, welche von einer Stockung zäher, ſchleimiger Säfte entſtehen, als z. E. Kopfſchmertzen, Schlagflüſſe, Lähmungen, ſchlafſüchtige Zufälle, u. ſ. w.

§. 31.

Wenn der Urin in hinlänglicher Menge abgehen ſoll, ſo muſz er in hinlänglicher Menge abgeſchieden werden, und keine Hinderniſz da ſeyn, welche die Excretion des Urins hemmet, und die Menge des Urins verſtopfet. Soll der Urin in hinlänglicher Menge in den Nieren abgeſchieden werden, ſo müſzen 1) die Säfte, davon der Urin abgeſchieden wird, in hinlänglicher Menge vorhanden, und 2) zur Abſonderung des Urins geſchickt, das iſt, hinlänglich reſolviret ſeyn, 3) die Gefäſze in den Nieren ihre gehörige Oefnung haben, 4) der Trieb des Hertzens und der Arterien hinlänglich ſtarck genug ſeyn. Wenn demnach 1) die Wege des Urins von einem Krampfe, Steine oder zähen Materie verſtopft ſind, oder es 2) an denen zur Abſonderung des Urins nöthigen Feuchtigkeiten und Säften fehlet, oder 3) dieſelben nicht recht reſolviret werden, oder 4) der Trieb des Hertzens und der

Arterien ſchwach iſt, ſo muß der Urin gar nicht, oder nicht in hinlänglicher Menge abgehen. Hieraus erhellet ferner, daß der Urin ſparſam abgehen müße, wenn einer wenig trincket, oder ſtarck ſchwitzet, oder einen Durchlauf bekommt: denn was durch andere Excretiones weggehet, kann nicht durch den Urin weggehen. Nachdem die Urſache verſchieden iſt, welche macht, daß der Urin ſparſam abgehet, nachdem zeiget er auch dieſes oder jenes, was mehr oder weniger ſchlimmes an. Wenn der Urin häufig abgehet, ſo muß entweder viel wäßeriches Geträncke getruncken worden ſeyn, oder die wäßerigen Säfte zu ſehr reſolviret worden, oder andere Excretiones gehemmt ſeyn. Bey der diabete wird das Serum ſehr reſolviret, daher gehet dabey viel Urin weg. Wenn bey der Waßerſucht viel Urin weggehet, ſo iſt ſolches gut. Es zeiget dieſes an, daß die extravaſirten geſammleten wäßerichten Feuchtigkeiten reſolviret und excerniret werden. Wenn der Urin bald häufig bald ſparſam weggehet, ſo kommt ſolches entweder von einem Krampf her, der bald entſtehet bald wieder vorüber gehet, oder von einer ungleichen Zähigkeit der Säfte, da ſie zum Theil zähe ſind, und zum Theil ihre gehörige Flüßigkeit haben, her. Wenn die zähen Säfte in die zarten, engen, ſubtilen Gefäsgen der Nieren eintreten, ſo ſtocken ſie, hemmen die Abſonderung des Urins und dehnen die Gefäsgen aus, bis ſie endlich durchgetrieben werden, worauf denn hernach der Urin weit häufiger abgeſchieden wird. Die ungleiche Zähigkeit der Säfte iſt ſchwer zu heben, und erfordert lange Zeit, ehe ſie gehoben werden kann. Durch ſtarcke reſolvirende Mittel kann man ſie nicht wohl heben, denn ſie reſolviren nicht nur das zähe Weſen der Säfte, ſondern auch die flüßigen guten Säfte, und richten dadurch mehr oder doch eben ſo viel Schaden an, als ſie Nutzen ſchaffen. Eine accurate Diät, gehörige Bewegung des Körpers und gelinde reſolvirende Mittel ſind die beſten Mittel, dadurch ſie gehoben werden kann, die wenigſten aber pflegen eine accurate Diät zu beobachten.

§. 32.

Wenn der Urin ſo gleich, als er gelaßen wird, und wann er noch nicht lange geſtanden, ſtincket, ſo enthält er eine faule Materie, und zeiget eine Fäulniß inwendig im Körper an, welche entweder in den Säften oder in einem Geſchwüre iſt. Von einem faulen Geſchwür kann der Urin ſtinckend werden, wenn es in einem ſolchen Theile ſitzet, in welchem der Urin abgeſchieden, geſammlet oder beweget wird, denn da kann ſich die faule Materie mit dem Urin vermiſchen. Es kann auch ein faules Geſchwür, es mag ſitzen, wo es nur will, den Urin ſtinckend machen, wenn ſich die faule Materie in das Blut ziehet und von demſelben mit dem Urin abgeſchieden wird. Enthält der ſtinckende Urin eine materiam purulentam, ſo zeiget er eine Fäulniß und ein innerliches Geſchwür an.

§. 33.

Die contenta urinæ ſind 1) das trübe Wölckgen, ſo oben in Urin ſchwimmet und nubecula genennet wird, 2) das trübe Wölckgen, ſo in der Mitte des Urins ſchwimmet und enaeorema oder ſuſpenſum genennet wird und 3) das dicke Weſen, was ſich in Urin zu Boden ſetzet und ſedimentum genennet wird. Der Urin in welchem dieſe contenta ſind, iſt anfänglich, da er gelaßen worden, hell, klar und durchſichtig, wenn er aber kalt wird und ſtille geſtanden hat, ſo zeigen ſich die contenta auf beſchriebene Art. Die nubecula zeiget den Anfang oder den geringſten Grad der Reſolution der materiæ morbificæ, das enæorema einen größern oder den mittlern Grad der Reſolution der materiæ morbificæ und das ſedimentum den größten Grad der Reſolution der materiæ morbificæ an. Die Reſolution der materiæ morbificæ, wodurch ſie geſchickt gemacht wird, daß ſie durch die Abſonderungsgefäßgen der Nieren durchgehen und mit dem Urin abgeſchieden werden kann, wird coctio genennet. Die Alten haben ihr dieſen Nahmen gegeben, wie ſie denn überhaupt allen denen Veränderungen, wodurch etwas in unſern Körper wozu geſchickt gemacht wird, den Nahmen coctio gegeben. Iſt die materia morbifica ſo weit reſolviret worden, daß ſie mit dem Urin weggehen kann, ſo wird ſie cocta genennet und man ſaget: materia morbifica eſt cocta. Es ſind demnach die nubecula, das enæorema und ſedimentum die ſigna coctionis, und die nubecula zeiget initium coctionis, das enæorema medium gradum coctionis und das ſedimentum ſummum gradum coctionis an. Wenn die materia morbifica reſolviret wird, ſo geſchiehet ſolches nicht auf einmahl, ſondern nach und nach. Die materia morbifica beſtehet in den globulis maſſæ ſanguineæ, welche ihre natürliche Beſchaffenheit nicht haben, das iſt, in welchen die Beſtandtheile nicht ihre natürliche Proportion gegen einander haben. Soll demnach die materia morbifica reſolviret werden, ſo müßen die globuli maſſæ ſanguineæ, ſo die materiam morbificam ausmachen, reſolviret werden.

§. 34.

Wenn die Reſolution der materiæ morbificæ anfänget, ſo müßen anfänglich nur einige wenige partes materiæ morbificæ dadurch freygemacht und mit dem Urin abgeſchieden werden, und weil die Reſolution kaum angefangen und noch nicht lange gedauert hat, ſo müßen ſie noch nicht ſtarck und in noch nicht recht kleine und ſubtile Theile reſolviret worden ſeyn, weil ſie aber doch etwas reſolviret worden, ſo ſind ihre Theile ſchon etwas getrennet und hängen weniger zuſammen, daher die in und zwiſchen ihnen befindliche Luft ſich ausdehnet und ſie leichterer Art machet, daß ſie unter der Geſtalt eines trüben Wölckgens oben in dem Urin ſchwimmen. Das iſt der Urſprung der nubeculæ. Die nubecula zeiget ſich im Urin drey Tage vor dem Tage, da die Criſis erfolget. Wenn an dem erſten Tage eines hitzigen Fiebers ſich die nubecula in Urin zeiget, ſo erfolgt den vierten Tag darauf die Criſis; wenn an dem vierten Tag eines hitzigen Fiebers ſich die nubecula in Urin darſtellet, ſo erfolget den ſiebenden Tag darauf die Criſis, und wenn ſich die nubecula an dem eilften Tage eines hitzigen Fiebers in dem Urin zeiget, ſo erfolget den vierzehnden Tag darauf die Criſis. Wenn die Reſolution, welche in einigen partibus materiæ morbificæ ihren Anfang genommen, fortdauret, ſo müſzen nicht nur die partes materiæ morbificæ, welche ſchon reſolviret, aber nicht mit dem Urin excerniret worden und die nubeculam formiret haben, immer mehr und mehr reſolviret werden, ſondern auch andere partes materiæ morbificæ, die noch nicht reſolviret worden, reſolviret werden. Werden die partes materiæ morbificæ, welche bereits ſchon reſolviret worden, noch immer mehr und mehr reſolviret, ſo wird auch mehr Luft aus ihnen freygemacht und herausgetrieben als aus denen partibus materiæ morbificæ, ſo die nubeculam formiren, ſie ſind alſo nicht ſo von der Luft ausgedehnet und daher nicht ſo leichte als die, ſo die nubeculam conſtituiren, ſondern ſchwerer als dieſe und ſencken ſich dahero nach der Mitte des Urins zu. Zu Boden ſetzen ſie ſich darum nicht, weil noch nicht alle Luft aus ihnen heraus iſt, welche ſie leichterer Art machet und weil ſie mit andern partibus materiæ morbificæ, die noch nicht ſo ſtarck reſolviret worden und noch leichterer Art ſind, zuſammenhängen. Dauret nun die Reſolution der partium materiæ morbificæ noch länger fort, ſo werden die, ſo nicht excerniret worden, noch mehr reſolviret. Denn ſie ſind ſchon vorher reſolviret worden, folglich müßen ſie noch weit ſtärcker reſolviret werden. Dadurch wird die Luft vollends aus ihnen frey gemacht und herausgetrieben, daß ſie ſchwerer werden als die, ſo die nubeculam und das enæorema conſtituireten, vermöge ihrer Schwere ſich tiefer und nach dem Boden zu ſencken und das Sediment formiren. Wenn an dem erſten Tage eines hitzigen Fiebers in dem Urin ſich die nubecula zeiget, ſo erſcheinet den andern Tag darauf das enæorema in dem Urin und den dritten Tag das ſedimentum und den vierten Tag erfolget die Criſis. Zeiget ſich an dem vierten Tage eines hitzigen Fiebers die nubecula in Urin, ſo erſcheinet an dem fünften Tage das enæorema und den ſechſten Tag das ſedimentum und den ſiebenden Tag kommt die Criſis. Wenn den eilften Tag eines hitzigen Fiebers die nubecula im Urin erſcheinet, ſo folgt den zwölften Tag darauf das enæorema und den dreyzehnden Tag das ſedimentum, und den vierzehnden Tag erfolgt darauf die Criſis. Ich rede jetzo blos von dem, was ordentlicher und gewöhnlicher Weiſe zugeſchehen und zuerfolgen pfleget, wenn keine Hinderniß dazwiſchen kommt. Denn geſetzt, es hätte ſich die nubecula in Urin eingefunden, der Patient hielte ſich aber nicht nach der Vorſchrift des Medici, begienge einen Fehler in der Diät oder alterirte oder erſchröckte worüber, ſo kann dieſes machen, daß den folgenden Tag darauf kein enæorema und den dritten Tag kein ſedimentum in Urin und an dem vierten Tage keine Criſis erfolget, wie ſonſt erfolget ſeyn würde, wenn dergleichen Fehler oder Hinderniß nicht vorgefallen wäre. Hieraus erhellet ferner, daß es in hitzigen Fiebern ſchlimmer und gefährlich ſey, wenn ſich gar kein contentum in Urin zeiget. Es muß der Urin in natürlichen Zuſtande ein contentum haben. Hat er nun in hitzigen Fiebern gar kein contentum, ſo muß alsdenn die Reſolution der Säfte noch ſchwächer geſchehen als in natürlichen Zuſtande. So lange als kein contentum in Urin ſich in hitzigen Fiebern zeiget, ſo lange iſt keine Criſis zu erwarten, denn dieſe kann nicht eher folgen, als bis die contenta ſich nach der Reihe gezeiget haben.

§. 35.

Man muß das Sediment in hitzigen Fiebern, welches eine bevorſtehende Criſin anzeiget, wohl unterſcheiden von dem Sediment, welches ein trüber, dicker und undurchſichtiger Urin ſetzet. Denn bey dem erſtern Sediment iſt der Urin, wenn er gelaßen wird, nicht dick, trübe und undurchſichtig, ſondern hell, klar und durchſichtig, und, wenn er eine Zeitlang ſtehet, ſo ſetzet er ſich erſt und giebet ein Sediment von ſich. Enthält der Urin viele nicht reſolvirte Theile, die in ihm nicht ſolviret, ſondern mit ihm nur vermiſcht ſind, als zähe, ſchleimige, nicht recht reſolvirte Theile oder eine materiam purulentam, ſo iſt der Urin ſchon dick, trůbe und undurchſichtig, wenn er gelaßen wird, und das Sediment, welches dergleichen Urin ſetzet, iſt viel zäher und dicker, ſetzet ſich gleichſam in einen Klumpen zuſammen, und dicht und feſt auf dem Boden an und klebet, wenn es aus ſchleimigen Theilen beſtehet, an dem Boden an, welches alles bey dem erſtern Sediment ſich nicht ſo befindet. Dasjenige Sediment iſt das beſte, welches 1) einerley Beſchaffenheit, Ausſehen und Conſiſtentz hat, weil ſolches anzeiget, daß die materia morbifica einerley Art und Beſchaffenheit habe, und, wenn ein Theil reſolviret wird, auch der übrige eben ſo gut werde reſolviret werden und die Kranckheit durch eine Criſin einen baldigen glücklichen Ausgang gewinnen werde. Iſt das Sediment nicht von einerley Beſchaffenheit, Ausſehen und Conſiſtentz, ſo zeiget ſolches an, daß die materia morbifica nicht von einerley Art und Beſchaffenheit iſt. Iſt aber dieſes, ſo wird ein Theil ſo reſolviret, daß er in die zarten, engen, ſubtilen Gefäsgen eindringet und darinn ſtocket, irritiret, die Gewalt des Bluts vermehret und heftige Zufälle erreget und wohl gar eine Deſtruction der noch guten Theile und den Tod machet, doch kann ſie auch durchgetrieben und excerniret werden, und dieſes iſt freylich das beſte, alleine, wenn ſie auch durchgetrieben und excerniret wird, ſo iſt doch der übrige Theil der materiæ morbificæ noch nicht ſo reſolviret, daß er excerniret werden könnte, er bleibet alſo zurück, würcket immerfort und deſtruiret die noch guten Theile, daher der Tod erfolget, und geſetzet, daß der Tod nicht erfolgte, ſo wird doch die Kranckheit gewiß gefährlicher und länger. 2) Es muß tief herunter nach dem Boden des Gefäßes, darinn der Urin iſt, ſincken und ſich wohl zuſammen ſetzen, jedoch ſo, daß es den Boden nicht berühret noch feſt daran klebet, auf dem Boden herum ſchwimmen und ſich, wenn man den Urin beweget, mit herum bewegen und weißlich ausſehen; denn dieſes zeiget an, daß die Reſolution der materiæ morbificæ hinlänglich geſchehe und das Sediment mit dem Sediment des Urins in natürlichen Zuſtande überein komme: je mehr aber der Zuſtand des menſchlichen Körpers mit dem natürlichen überein kommt, deſto beßer iſt es. Je mehr ſich das Sediment nach dem Boden zu ſenckt und ſich zuſammen ſetzet, deſto beßer und ſtärcker muß die Reſolution der materiæ morbificæ geſchehen ſeyn. 3) Nicht zu viel noch zu wenig ſeyn. Erſteres zeiget entweder eine allzuſtarcke Reſolution, oder daß viele materia morbifica vorhanden iſt, letzteres aber eine ſchwache Reſolution an. Kommt aber das wenige Sediment von weniger materia morbifica her, ſo zeiget es nichts böſes, ſondern vielmehr was gutes an. 4) Nicht allzu zähe und dick ſeyn, denn ſolches zeiget an, daß die materia morbifica zähe und ſchwer zu reſolviren iſt. Ueberhaupt müßen alle contenta urinæ, wenn ſie von guter Art ſeyn ſollen, weder roth noch blau und ſchwartz ſeyn. Erſteres zeiget eine ſtarcke Reſolution und große Hitze, letzteres aber eine Deſtruction der ſchwefelichten Theile, welche den Tod nach ſich ziehet, an. Das Sediment muß zwar in geſunden Zuſtande unten breit ſeyn und oberwärts ſpitzig zu gehen, davon ich den Grund oben angezeiget habe, in Kranckheiten aber iſt ſolches nicht nothwendig, weil in denſelben der partium morboſarum zu viel ſind, die ſich nicht ſo, wie in geſunden Zuſtande, ſetzen können, daß das Sediment unten breit und oberwärts ſpitzig würde. Es kann auch in geſunden Zuſtande das Sediment gar fehlen, ohne, daß die Geſundheit Schaden leidet, wenn nur ſolches nicht allzu lange anhält. Die Diät eines geſunden Menſchen iſt nicht beſtändig einerley. Bald ißt er viel und mehr als ſonſt, bald weniger, bald leicht verdauliche bald un- oder ſchwer verdauliche Speiſen. Wenn nun der Menſch in geſunden Zuſtande zu viel oder unverdauliche Speiſen zu ſich genommen, ſo ſind die natürlichen reſolvirenden Kräfte nicht hinlänglich, das Genoſſene ſo zu reſolviren, daß es in die kleinen engen ſubtilen Abſonderungsgefäsgen eindringen könnte, daher kann auch im Urin kein Sediment ſeyn. Wird nun dergleichen Fehler in der Diät nicht wieder begangen oder macht ſich der, welcher in der Diät einen ſolchen Fehler begangen, eine

Motion oder hungert darauf, ſo findet ſich das Sediment in dem Urin wieder ein.

§. 36.

Da in den hitzigen Fiebern den vierten Tag vorher, ehe die Criſis erfolget, eine nubecula, den andern Tag darauf ein enaeorema und den dritten Tag ein Sediment in Urin ſich zu zeigen und den vierten Tag darauf die Criſis zu erfolgen pfleget, ſo entſtehet die Frage, warum erfolget die Criſis drey Tage oder den vierten Tag nach der nubecula in Urin von dem Tage an gerechnet, da die nubecula in Urin erſchienen? Soll eine Criſis erfolgen, dadurch ein hitziges Fieber gehoben wird, ſo muß die materia morbifica ſo reſolviret werden, daß ſie durch die engen ſubtilen Gefäßgen durchgetrieben und excerniret werden kann, hierzu aber wird, wie ein jeder leicht einſiehet, eine gewiße Zeit erfordert. Alle Veränderungen und Handlungen unſers Körpers geſchehen binnen einer gewißen Zeit. Das, was ein geſunder Menſch heute von Speiſen zu ſich nimmt, zu reſolviren, daß es aus dem Körper wieder weggehet und excerniret wird, gehören wenigſtens drey bis vier Tage Zeit, denn das, was heute von ihm durch den Urin, Stuhlgang und die Tranſpiration wegaehet, iſt nicht von den Speiſen, ſo er heute zu ſich genommen, ſondern von denen, ſo er drey bis vier Tage vorher genoßen hat. Wenn ſchwächliche Perſonen einen Fehler in der Diät begehen, daß ſie entweder mehr als ſonſt, oder ſchwer verdauliche Speiſen zu ſich nehmen, ſo empfinden ſie davon nicht gleich an dem Tage, da dieſes geſchehen, Beſchwerden, weil an ſelbigem Tage das, was ſie zu ſich genommen, erſt in Chylum verwandelt und zum Blute gebracht wird. Den andern Tag darauf befinden ſie ſich ſchon ſchlechter und ſind nicht wohl diſponiret, weil alsdenn der aus den vielen oder ſchwer verdaulichen Speiſen entſtandene grobe zähe Chylus mit dem Blute durch die Gefäße circuliret. Zuerſt circuliret er mit dem Blute nur durch die großen und weiten Gefäße und ſtocket nur hier und da in einigen und hindert nur überaus wenig die Bewegung des Bluts und die Abſonderungen, daher das übel diſponirte und unaufgeräumte Weſen entſtehet. Den dritten Tag iſt er ſchon ſo weit durch die Circulation reſolviret worden, daß er in die kleinen Gefäßgen eintritt, darinnen ſtocket, ſie ausdehnet und irritiret, daher klagen ſchwächliche Perſonen, ſo dergleichen Fehler in der Diät begangen, über Schmertzen hier und da, es iſt ihnen hier und da nicht recht, es thut ihnen hier und da weh, ſie ſind empfindlich, ärgerlich und verdrießlich. Den vierten Tag tritt er in noch engere und kleinere Gefäßgen ein, ſtocket darinn, dehnet ſie aus und irritiret ſie, daher entſtehen hier und da Schmertzen, Beſchwerden, ein tummes und dämiſches Weſen in Kopfe oder Kopfſchmertzen, Schwindel oder Blödigkeit des Geſichts, ein Herumſchweben und Herumfladdern verſchiedener Dinge vor den Augen, Klingen, Sauſen und Brauſen der Ohren, Eckel, Ueblichkeit, Neigung zum Brechen oder würckliches Brechen, Mangel des Appetits, ein düſtriges, tummes, dämiſches, ſchläfriges, verdrießliches, unaufgeräumtes, unruhiges und ärgerliches Weſen, und noch allerhand andere Zufälle, allein alle dieſe Zufälle dauren nicht lange, ſondern gehen wieder vorüber, wenn die hin und wieder ſtockenden Theilchen durchgetrieben und excerniret werden. Alsdenn pfleget entweder ein Schweiß, oder ein Brechen, oder ein Durchfall zu erfolgen oder ein dicker, trüber, undurchſichtiger Urin abzugehen, und darauf hören alle vorhin angeführte Zufälle auf. Hieraus kann man nun den Schluß machen, daß in geſunden Zuſtande wenigſtens drey Tage lang Zeit erfordert werden, ehe der Chylus ſo weit reſolviret wird, daß er aus dem Körper wieder weggehen kann. Sollte nun nicht die materia morbifica eben ſo lange Zeit zu ihrer Reſolution, daß ſie aus dem Körper excerniret werden könnte, erfordern? Sie iſt freylich zäher als die geſunden Säfte, dagegen ſind aber auch die reſolvirenden Kräfte bey einem hitzigen Fieber ſtärcker als in geſundem Zuſtande und der Zähigkeit der materiæ morbificæ proportioniret.

§. 37.

Man hat bey den contentis urinæ wohl darauf zu ſehen, ob ſie von der materia morbifica oder geſunden Theilen ſind. Denn die geſunden

Theile können auch ſo reſolviret werden, daß daraus eben ſo wohl contenta urinæ entſtehen als aus der materia morbifica, wenn ſie reſolviret wird. Iſt dieſes, ſo trift dasjenige ein, da man zu ſagen pfleget: urina bona, pulſus bonus & æger moritur. Wenn demnach die contenta urinæ nicht ſind von der reſolvirten materia morbifica, ſondern von den reſolvirten geſunden Theilen ſind, ſo iſt ſolches ſehr ſchlimm und gefährlich, denn es zeigt dieſes an, daß die geſunden Theile deſtruiret worden, daher der Tod erfolget. Nicht weniger iſt es ein ſehr ſchlimmes und gefährliches Kennzeichen, wenn bey einer und eben derſelben Perſon in Fiebern der Urin eben ſo beſchaffen iſt, wie in geſunden Zuſtande. Denn bey einem Fieber muß das Blut weit ſtärcker reſolviret werden als bey geſundem Zuſtande, folglich der Urin gantz anders ſeyn als in geſundem Zuſtande. Wenn der Urin in Kranckheiten bald gut bald wieder ſchlimm iſt, ſo iſt ſolches auch kein gutes Kennzeichen, denn es zeiget an, daß entweder die materia morbifica nicht einerley Beſchaffenheit habe, oder ein Fehler in der Diät vorgegangen ſey, dadurch der Urin verändert worden. Iſt das letztere, ſo hat es ſo viel nicht zu bedeuten, wenn nur eine accurate Diät beobachtet und der begangene Fehler in der Diät vermieden wird. Iſt das erſtere, ſo zeiget es an, daß die Kranckheit länger dauren werde und mehrere Gefahr bey ſich führe.

§. 38.

Wenn Saame in dem Urin ſich befindet, ſo ſetzt er ſich nicht in Klumpen zuſammen und iſt nicht ſo zähe wie Schleim, ſondern macht ein zartes ſubtiles Häutchen, ſo oben auf der Oberfläche des Urins ſchwimmet. Schleim bleibet in Urin zuſammen kleben und ſchwimmet entweder oben in Urin, wenn er viel Luft enthält, welches man ſehen kann, wenn Schleim auf den Urin geſpucket wird, oder ſetzet ſich, wenn er innerhalb dem Körper dem Urin beygemiſcht worden, in Urin zu Boden. Eine materia purulenta macht den Urin, wenn er gelaßen wird, trübe, dick und undurchſichtig, ſetzet ſich wenn der Urin ſtille ſtehet, ſo gleich und eher als Schleim zu Boden, und wird, wenn ſie ſich zu Boden geſetzet, zugleich beweget und mit dem Urin wieder vermiſcht und darinn verbreitet, wenn der Urin beweget wird, Schleim aber, der ſich einmahl zu Boden geſetzet, bleibet auf dem Boden ſitzen oder gehet wohl mit herum, aber gantz langſam, und bleibet beſtändig beyſammen, wenn der Urin beweget wird. Wenn Saamen in Urin iſt, ſo zeiget ſolches entweder einen vorhergegangenen Beyſchlaf oder eine vorhergegangene pollution oder manuſtupration oder eine gonorrhœam benignam an.

§. 39.

Bey dem Tripper und weißen Fluß und auch nach demſelben gehen mit dem Urin weiße, dünne, länglichte Faden oder Faſern weg, die wie Haare ausſehen. Das macht, die Materie, ſo bey dem Tripper und weißen Fluße weggehet, ſtocket in den vaſculis excretoriis, die ſich inwendig in die urethram endigen, wird dicke und zähe und nimmt eine längliche Geſtalt an wie die vaſcula excretoria haben. Wenn nun der Urin gelaßen wird, ſo wird dieſe Materie, welche in den Gefäßgen, in welchen ſie geſtocket, eine dünne länglichte Geſtalt wie Faden bekommen, von dem Urin aus ihren Gefäßgen herausgezogen. Iſt der Tripper und weiße Fluß geſtopft worden, ſo zeigen ſich dergleichen Faſern auch im Urin jetzt angeführter Urſach wegen, und, wenn der Tripper und weiße Fluß curiret worden, ſo gehen dergleichen Faſern auch nach der Cur weg. Das macht, die Gefäßgen ſind noch ſchwach, und, obgleich keine materia morboſa mehr vorhanden, ſo ſtockt doch ſtatt derſelben eine ſchleimige Feuchtigkeit in den vaſculis excretoriis, die ſich inwendig in die urethram endigen. Dieſe wird auch dick und zähe und nimmt eine dünne und längliche Geſtalt an, wie ein Faden.

§. 40.

Manchmahl finden ſich im Urin kleine, dünne, weißgraulichte Theilchen, wie Kleytheilchen, die furfuracea genennet werden. Sie laßen ſich von Urin nicht diluiren. Da nun dieſes der Schleim thut, ſo können ſie kein Schleim ſeyn.

Sie ſind nichts anders als fette Theilchen. In den Theilen, in welchen der Urin aufbehalten, abgeſchieden und beweget wird, iſt nichts fettes. Folglich müßen dieſe Theilchen entweder reſorbirte fette Theilchen oder Theilchen einer ausgetrockneten materiæ purulentæ ſeyn. Dieſes letztere ſetzet ein Geſchwür voraus, aber davon könnten keine kleine, dünne, weißgraulichte Theilchen wie Kleytheilchen entſtehen, wenn es naß und feuchte wäre. Da aber ein Geſchwür, wenn die materia purulenta deßelben austrocknet, einen Schorf bekommt, welcher ein harter Körper iſt, von welchem durch Bewegen, Reiben, Kratzen oder auf andere Art kleine dünne Theilchen wie Kleytheilchen oder Schuppen los gehen, ſo zeigen dergleichen kleine dünne Theilchen wie Kleytheilchen, die in Urin ſind, wenn ſie von einer ausgetrockneten materia purulenta entſtehen, an, daß die Urinblaſe oberwärts mit Schörfern beſetzt, oder, welches gleich viel iſt, eine ſcabies veſicæ vorhanden ſey. Die Urinblaſe wird bald ausgedehnet bald zuſammengezogen. Iſt ſie nun oberwärts mit Schörfern beſetzet, ſo werden von denſelben bey der Ausdehnung und Zuſammenziehung der Urinblaſe ſo kleine, dünne Theilchen wie Kleytheilchen losgeſtoßen und mit dem Urin vermiſcht. Unterwärts in der Urinblaſe können keine Schörfer entſtehen, denn, wenn auch gleich daſelbſt ein Geſchwür iſt, ſo kann es doch wegen des Urins, ſo ſich beſtändig daſelbſt befindet, nicht austrocknen und einen

Schorf bekommen; hingegen oberwårts in der Urinblaſe iſt nicht beſtåndig Urin, da kann alſo ein Geſchwůr austrocknen und einen Schorf bekommen. Iſt der Urin dabey dick, trůbe und undurchſichtig und kömmt ſolches von einer materia purulenta her, die der Urin enthålt, ſo iſt daraus auf ein innerliches Geſchwůr der Urinblaſe zu ſchließen; ſiehet aber der Urin bey ſeinen kleinen důnnen Theilchen, die wie Kleytheilchen ſind, důnn, hell, klar und durchſichtig aus, ſo můßen dieſe kleinen důnnen Theilchen die wie Kleytheilchen ſind, reſorbirte fette Theilchen ſeyn, die von großer Hitze ausgetrocknet worden. Eine große Hitze ſchmeltzet das Fett und macht es flůßig, daß es håufig reſorbiret werden kann, entſtehet von einer alkaliſchen Schårfe und dieſe kann das Fett auch reſolviren und flůßig machen. Es zeiget demnach dergleichen Urin eine große Hitze, Schmeltzung und Reſolvirung des Fettes, eine alkaliſche Schårfe und ſtarcke Reſolution der Såfte an. Manchmahl finden ſich in Urin kleine, kurtze, långliche, fettichte Theilchen, wie Feilſpåne, die ramenta genennet werden und mit den beſchriebenen furfuraceis viel åhnliches haben. Dieſe ſind nichts anders als reſorbirte fettichte Theilchen, die in tubulis urinariis Bellini geſtocket und von groſſer Hitze ausgetrocknet und hernach wieder durchgetrieben worden. Sie zeigen ebenfalls eine Schmeltzung und Reſolvirung des Fettes, eine große Hitze mit oder ohne innerlicher Entzůndung, alkaliſche Schärfe und ſtarke Reſolution der Säfte an. Enthält der Urin kleine Theilchen wie Schuppen, ſo zeigen ſie entweder eben dieſes, was ich kurtz vorher gemeldet, oder eine groſſe Hitze an.

§. 40.

Kleine röthliche Theilchen in Urin, wie kleine Theilchen Fleiſch, ſo carunculæ genennet werden, zeigen eine Exulceration in den Nieren an. Die Urinblaſe und ureteres ſind keine röthliche fleiſcherne Theile. Folglich können von deren Exulceration die carunculæ nicht kommen. Die Nieren aber ſind rothe fleiſcherne Theile. Weil aber von denſelben keine rothe fleiſcherne Theilchen von ſelbſt los gehen, ſo muß eine Exulceration in den Nieren ſeyn, von welcher ſie los gehen. Iſt dabey in Urin eine materia purulenta, ſo iſt man hiervon um ſo viel gewißer.

§. 41.

Wenn der Urin fettigt ausſiehet, ſo hat er entweder Tropfen Oel, die auf ihm wie auf einer Suppe ſchwimmen, oder eine dünne Fetthaut wie ein Spinnengewebe, auf ſeiner Oberfläche. Das erſtere zeiget an, daß eine groſſe Hitze im Körper vorhanden ſey, welche das Fett ſchmeltzet und flüßig machet, und daß das Fett häufig reſorbiret, zum Blute gebracht, und mit dem Urin abgeſchieden werde, aber nicht von Saltzen reſolviret und damit vermiſcht ſey. Das andere zeiget an, daß das Fett von Laugenſaltzen ſtarck reſolviret und in einen ſeifenhaften Körper verwandelt worden, der ſich wie eine dünne Fetthaut oben auf den Urin geſetzet. Es zeiget eine große alkaliſche Schärfe und eine ſtarcke Reſolution der Säfte an und iſt gefährlicher und ſchlimmer als das erſtere. Das Fett temperiret und ſchwächet die Activität der Saltze ſehr und wiederſtehet der Reſolution am ſtärckſten. Man kann dieſes an der Seifenſiederlauge ſehen, welche ſehr ſcharf und cauſtiſch iſt, ehe Fett dazu gekommen, wenn aber dieſes dazu gekommen, ihre Schärfe und Cauſticität verlieret. Wird nun das Fett ſtarck reſolviret, ſo müßen die ſchwefelichten Theile des Bluts um ſo viel mehr reſolviret und folglich das Blut deſtruiret werden. Kurtz, es iſt ein hectiſcher Zuſtand vorhanden, da hingegen im erſtern Fall dergleichen nicht, ſondern nur eine ſtarcke Hitze vorhanden iſt. Wenn auf dergleichen Urin, der eine Fetthaut hat, ein ſtarcker Froſt erfolget, ſo iſt ſolches ſehr ſchlimm. Denn es zeiget ſolches an, daß die Schärfe, welche das Fett reſolviret, in den kleinen zarten Gefäßgen ſtocke, irritire, ſehr ſtarck ſey und die Säfte deſtruire.

§. 42.

Wenn Grieß und Sand mit dem Urin weggehet, ſo zeiget ſolches einen Anſatz zum Stein an und es entſtehet würcklich ein Stein, wenn der Grieß und Sand nicht alle weggehet. Die

Alten haben aus der Farbe der coronæ urinæ vieles ſchließen wollen, aber ſich öfters im Schlieſſen ſehr betrogen. Es ſtehet der Urin in einem Gefäße am Rande herum höher als in der Mitten. Dieſes haben die Alten coronam urinæ genannt, weil der am Rande des Gefäßes erhabene Urin eine Höhlung ſeitwärts machet. Wenn die corona urinæ eine beßere Farbe hat, als der übrige Urin, ſo haben ſie daraus auf was gutes, und, wenn die corona urinæ eine ſchlimmere Farbe als der übrige Urin hat, auf was ſchlimmes und gefährliches geſchloßen. Eine dünne und weiße corona ſoll einen Ueberfluß des Schleims, eine röthliche eine temperirte und natürliche Wärme, eine rothe und feuerrothe eine große Hitze und eine blaue und ſchwartze melancholiſche Säfte anzeigen, alleine ſie haben nicht bedacht, daß einerley flüßige Materie, nachdem ſie mehr oder weniger diluiret und davon viel oder wenig beyſammen iſt, eine verſchiedene Farbe habe. Wein ſiehet in einen großen und weiten gläſernen Gefäße ſtarck gefärbt aus, hingegen in einem dünnen und ſchmalen Gefäße ſchwach gefärbt aus. Eine rothe Tinctur ſiehet in einem groſſen und breiten Glaſe gantz dunckel und ſchwartz, hingegen in einem engen und ſchmalen Glaſe roth und helle aus. Das macht, durch eine kleine Menge flüßiger Materien können die Lichtſtrahlen beßer durch als durch eine große Menge. Von dieſer werden mehr Lichtſtrahlen abſorbiret als von jener, daher hat jene eine andere Farbe als dieſe. Nun iſt die corona urinæ dünner als die Mitte des Urins, daher läßt ſie mehr Lichtſtrahlen durch als die Mitte des Urins und ſiehet roth und hell, die Mitte des Urins aber ſchwartz und dunckel aus, wenn der Urin roth ausſiehet.

§. 43.

Wenn eine flüßige Materie aus einem Gefäße in ein anders gegoßen wird, ſo entſtehen Blaſen, und zwar deſto mehrere und von deſto längerer Dauer, je zäher die flüßige Materie iſt; und deſto weniger und von deſto kürtzerer Dauer, je weniger zähe ſie iſt. Dieſe Blaſen kommen von der Luft her, welche bey der Bewegung einer flüßigen Materie in derſelben in die Höhe ſteiget, aber wegen des Zuſammenhangs der Theile derſelben nicht heraus gehet, ſondern die oberſte Schaale hin und wieder in die Höhe hebet und ausdehnet. Wenn der Urin gelaßen wird, ſo entſtehen allemahl Blaſen, aber nicht viele und nicht von langer Dauer, wenn der Urin nicht zähe iſt; wo aber in dem Urin häufige Blaſen entſtehen, und ſie lange dauren, da muß der Urin, folglich auch die Säfte, davon er abgeſchieden wird, ſehr zähe ſeyn. Siehet dabey der Urin roth aus, ſo zeiget ſolches zugleich eine Schärfe der Säfte an. Die Zähigkeit und Schärfe der Säfte erreget Stockungen und die Stockungen Schmertzen. Man kann demnach aus den häufigen und lange daurenden Blaſen des Urins auf erfolgende oder gegenwärtige Stockungen und Schmertzen ſchließen. Wenn die Blaſen des Urins größer werden, ſo lieget die Urſache hiervon nicht in der vermehrten ausdehnenden Kraft der Luft, denn dieſe bleibet unverändert, ſondern in der verminderten Zähigkeit des Urins. Denn alsdenn empfindet die Luft einen nicht ſo großen Widerſtand mehr, ſie dehnet ſich daher ſtärcker aus, und davon werden die Blaſen größer. Wenn der Urin bey häufigen und lange daurenden Blaſen roth ausſiehet, ſo zeiget ſolches nicht nur eine Zähigkeit, ſondern auch eine alkaliſche Schärfe der Säfte und eine Hitze, Wallung und ſtarcke Bewegung des Bluts an.

§. 44.

Der Urin iſt eine von dem Geblüte abgeſonderte Feuchtigkeit, welche hauptſächlich aus wäſſerigen, ſaltzigen, gewißermaßen fetten und erdigten Theilen beſtehet, im wiedernatürlichen Zuſtande aber außerdem verſchiedene andere Theile und Arten Unreinigkeiten in ſich hält. Alle Beſtandtheile des Urins ſind entweder von außen durch Speiſe und Getränck in den Körper gebracht worden und haben im Geblüt keine Veränderung erlitten, oder werden währender Circulation ſelbſt aus dem Blute erzeuget und als ſchädliche Unreinigkeiten aus dem Körper geſchaft. Die Abſonderung des Urins geſchicht in den Nieren und deren Abſonderungscanälen, welche natürlicher Weiſe keine andere Theile durchlaßen, als die eigentlich zum Urin gehören. Da aber die Nieren nebſt ihren Gefäßen einer wiederwidernatürlichen Verengerung und Erweiterung fähig ſind, ſo iſt leicht zu begreifen, wie bey Erfolgung derſelben der Urin bald ſubtilere bald auch viel gröbere Theile, als ihm eigentlich zukommen, mit ſich führen könne; zu geſchweigen, daß er, weil er aus den Nieren durch die ureteres, Urinblaſe und urethram gehen muß, ehe er excernirt wird, die auf dieſem Wege vorkommende bewegliche Unreinigkeiten ebenfalls abſpühlet und mit führet.

§. 45.

Die Farbe eines geſunden Urins muß citronengelb ſeyn und dieſe ſowohl, als die ihm zukommende Klarheit kommt von einer proportionirten Vermiſchung ſeiner wäßerichen Theile mit den übrigen her, und wird durch die ihm natürliche Wärme noch mehr unterhalten; denn daher kommt es, das ein Urin, der eine Zeitlang an einem kühlen Ort ſtehet, trübe wird und die gröbſten von ſeinen Theilen zu Boden fallen läßt; nicht weniger, daß man durch Abrauchung der wäßerichen Theile den Urin trübe machen, und ihm allerhand danckle Farben beybringen kann, die aber durch friſche Zugießung des Waßers allmählig wieder heller und gantz natürlich können gemacht werden. Weil die Proportion der Beſtandtheile des Urins nach Verſchiedenheit der Menſchen verſchieden iſt und auch bey dem geſundeſten Menſchen nicht beſtändig einerley ſeyn kann; ſo erſiehet man die Urſach, warum nicht bey allen Menſchen einerley Urin angetroffen werde, und warum und wie er ſich bey einem Menſchen täglich verändern müße. Denn je mehr wäßerige Theile im Geblüt ſind und je ſparſamer dieſelbe durch die Tranſpiration und andere Oerter weggehen: deſto dünner, klärer, blaßer und reichlicher muß der Urin ſeyn; da hingegen derſelbe ſaturirter, danckler, ſchärfer, ſparſamer und zugleich treibender iſt; wenn wenige wäßerige Theile in Geblüt ſind, und dieſelben durch andere Oerter häufiger abgehen. Ferner, je ſtärcker die Circulation iſt; je danckler, ſchärfer und treibender iſt der Urin, weil alsdenn mehr ſcharfe Theile im Geblüt erzeuget werden; wobey endlich auch auf die Beſchaffenheit der Nieren zu ſehen, als bey deren krampfhaften Zuſammenziehung nur ein dünner, wäßeriger, blaßer und weniger Urin abgehen kann, da er hingegen bey ihrer Relaxation gröber, trüber und häufiger abgehet. Hieraus erhellet, warum der Urin bey Kindern und phlegmatiſchen Naturen blaß und wäßerig, anbey aber doch trübe ſey; warum bey erwachſenen, choleriſchen Perſonen, im Sommer, in heißen climatibus, nach ſtarcker Bewegung, nach Genuß concentrirter, ſpirituöſer und gewürtzter Speiſen und Geträncke, bey ſtarcker Tranſpiration oder heftigen Durchfällen der Urin ſparſam abgehe, anbey ſehr ſaturirt, ſcharf, klar und treibend ſey; warum er nach vielen Trincken gantz wäßerig und häufig abgehe, ohne ſonderlich zu treiben; und warum er endlich immer ſchärfer, ſaturirter und treibender werde, je länger man ſich von Speiſe und Getränck enthalten.

§. 46.

Ob gleich die Beſichtigung des Urins, welche die Uroſcopie genennet wird, zur Erkenntniß und Beurtheilung der Beſchaffenheit des Bluts, der Circulation, ſecretionum, criſium, Nieren, ureterum, veſicæ, urethræ und gewißermaßen des Unterleibes überhaupt, mithin des Fortgangs einiger Kranckheiten nöthig und nützlich iſt und vieles beyträgt, ſo kann man doch hierinn zu keiner Gewißheit gelangen, wenn man nicht die Beſchaffenheit der Perſon und die übrigen Umſtände mit in Erwegung ziehet; thut man aber dieſes, ſo iſt alſo die Beſichtigung des Urins bey verſchiedenen Kranckheiten, inſonderheit bey Fiebern, von großen Nutzen, hingegen hat die bloße Wahrſagung aus dem Urin, ſo Uromantie genennet wird, allein nicht den geringſten Grund. Hiervon kann man mit mehreren nachleſen des *Thomæ Brians* Büchlein, welches er betittelt: **Engliſcher Wahrſager aus dem Uringlaſe.** So nützlich und unentbehrlich nun eine vernünftige Beſichtigung des Urins mit Zuziehung anderer bey der Kranckheit befindlichen Umſtände und Zufälle iſt, wie ſolches mit mehrerer Deutlichkeit und Geſchicklichkeit der gelehrte und unvergleichliche Stahl in ſeiner in Halle gehaltenen Dißertation de uromantiæ & uroſcopiæ abuſu tollendo weitläuftig beweiſet; ſo abgeſchmackt, niederträchtig und unanſtändig iſt im Gegentheil, wenn Medici die Beſichtigung des Urins, ohne ſich um die andern bey der Kranckheit vorkommenden Umſtände und Zufälle zu bekümmern, für ein untrügliches Mittel, alle Kranckheiten ohne Unterſcheid daraus zu erkennen und deren Ausgang zu prognoſticiren ausgeben, und Sachen daraus erſehen wollen, die daraus nicht zu erkennen ſind. Wie viele rühmen ſich nicht, aus dem Urin alleine, ohne andere Kennzeichen zu Hülfe zu nehmen, alles, was den Patienten betrift, zu erkennen? und der gemeine Mann iſt einfältig genug, dieſes zu glauben und verlanget, daß man ihm aus dem Urin alleine das Alter, den Nahmen und das Geſchlecht des Patienten, ja wo möglich die Kleidung die der Patient anhabe, wo er wohne, ob er die Roſe am Kopf, am Fuß, oder an dem armen Gemächte habe, ob er behext ſey, ob eine Schwangere ein Mädgen oder einen Jungen trage, und was dergleichen ungereimtes und lächerliches Zeug mehr iſt, ſagen ſoll. Noch mehr verwerflicher, tadelhafter und der Ehre der Medicin nachtheiliger iſt der Mißbrauch des Urinbeſehens, wenn ſie ſich deßen als eines Stücks ihres Einkommens bedienen und den Urin von jederman, ohne die geringſte vernünftige Ueberlegung, und vor eine geringe Kleinigkeit ohne Noth beſehen und jede Kranckheit daraus, nach eines jedweden Verlangen, prognoſticiren wollen. Ich kenne ſolche Urin- und Lügenpropheten die Menge, es ſind aber ſolche, die nur die Leute und arme unverſtändige Patienten um das Geld bringen; ſie laßen ſich den Urin bringen, vergeßen aber nicht, die dazu gehörigen 4 Groſchen zu fordern, beſehen alsdenn den Urin, beſtellen auch wohl den Bothen, in etlichen Stunden wider hin, damit ſie Zeit haben, ein mit Lügen und Betrug angefülltes Zettelgen zu ſchreiben. Ich warne alle ehrliche und vernünftige Leute vor ſolchen Betrügern und nichtswürdigen Leuten, welche nicht werth ſind, daß man ihnen die Doktorwürde und Freyheit zu practiciren ertheile.

§. 47.

Wenn man aus der Beſichtigung des Urins ein vernünftiges und gegründetes Urtheil von den Umſtänden des Patienten fällen will, ſo muß man bey dem Urin betrachten 1) deßen Quantität, welche ſich nach Proportion des genoßenen Geträncks und der übrigen Excretionen richtet, 2) deßen Qualität in Anſehung der Farbe, des Geruchs und Geſchmacks, 3) deßen Conſiſtentz, in Anſehung ſeiner Klarheit und Trübigkeit, und bey letzterer, ob ſie beſtändig bleibe oder ſich verändere, und 4) die contenta, die entweder oben auf ſchwimmen, als der Schaum, die Bläßgen, der Circkel oder Rand, der an dem Glaſe herum ſitzen bleibet nach abgegoßenen Urin, wenn er nur ein paar Stunden geſtanden, wie wohl ſolches aller Urin thut, wenn er ſehr lange geſtanden, das Håutgen ſo oben auf ſchwimmet, oder in dem Urin herum ſchwimmen, als die Wölckgen, die oben im Urin ſchwimmen und die enæoremata, welche in der Mitte des Urins ſchweben, oder ſich zu Boden ſetzen und ſedimenta genennet werden, bey welchen letztern man wiederum ihre Farben, Conſiſtentz und übrige Beſchaffenheit ins beſondere in Erwegung ziehet. Einige pflegen auch 5) auf die Schwere des Urins zu ſehen und wollen daraus verſchiedenes erkennen.

§. 48.

Wann der Urin gar zu håufig abgehet, ſo zeiget er 1) bey Geſunden, wo keine åußerliche Urſachen von deßen håufigen Abgang vorhanden, eine unvollkommene Miſchung der Såfte an; woraus man eine bevorſtehende Kranckheit und bey magern Perſonen hectiſche Fieber, die mit ſtarcken Durſt und Trockenheit der åußerlichen Haut begleitet ſind, befürchten muß. 2) Eben dergleichen hat man bey chroniſchen Kranckheiten und beſonders bey den intermittirenden Fiebern zu vermuthen, zumahl wenn ſolcher håufige Abgang lange anhålt. 3) In hitzigen Kranckheiten und Fiebern aber, ehe ſie ſich gebrochen, zeiget derſelbe eine Reſolution der Såfte und eine daher zu befürchtende gangraenöſe Corruption oder wenigſtens eine hectiſche Langwierigkeit der Kranckheit an; da im Gegentheil in denſelben eine Beßerung zu hoffen, wenn der Urin an dem die critico oder bey der declinatione morbi håuhäufig abgehet, dabey trübe und mit einem ſedimento verknüpft iſt. Ein gar zu ſparſamer Abgang des Urins bey Geſunden, der ohne äuſſerlichen Urſachen beſtändig anhält und gleichſam zur Gewohnheit gedieben, zeiget eine Trockenheit der Säfte und einen Mangel des ſeri an; wenn er ſich aber wieder die Gewohnheit und bey hinlänglichen Trincken ereignet, ſo zeiget er entweder eine Zähigkeit und Verſchleimung des ſeri, bevorſtehende cachectiſche Kranckheiten, oder, wenn eine Engbrüſtigkeit, Spannen unter den kurtzen Rippen und ein Geſchwulſt der Füße mit verknüpft iſt, eine zu befürchtende Waßerſucht; bey Vollblütigen, wenn eine Schwerigkeit und ſchmertzhafte Empfindung des Kopfs und Röthe des Geſichts dabey vorhanden, bevorſtehende ſchlafſüchtige und gar apoplectiſche Kranckheiten, ſo eine Conſtriction der untern Theile und beſonders des Unterleibes, nebſt der daher rührenden ſtarcken Congeſtion zu dem Kopf zum Grunde haben, in hitzigen Kranckheiten aber, wenn zugleich andere Excretiones ausbleiben, ſtarcke Congeſtiones nach dem Kopf, welche insgemein deliria, phrenitidem, affectus ſoporoſos und apoplecticos nach ſich ziehen, an.

§. 49.

Ein klarer und wäßeriger Urin, wenn er nicht von häufigen Genuß eines wäßerigen Getrancks herrühret, zeiget eine krampfichte Zuſammenziehung der Nieren an, und wird daher wahrgenomnommen nicht nur in morbis ſpaſmodicis der Nieren und anderer Theile des Unterleibes, bey denen die Nieren per conſenſum mit leiden, wie in affectibus colicis & hyſtericis; ſondern auch in denen Kranckheiten, die von einem Zufluß der Säfte nach Kopf und Bruſt entſtehen und eine krampfhafte Zuſammenziehung der untern Theile zum Grunde haben; in welchen Fall ſolcher Urin dergleichen paroxyſmos bisweilen einige Tage vorher andeutet. In hitzigen Fiebern zeigt dergleichen Urin vor den diebus criticis eine heftige Congeſtion des Bluts nach dem Kopf an und iſt daher ein Vorbothe von convulſionibus, deliriis oder inflammationibus internis, in febribus inflammatoriis aber von einem bevorſtehenden kalten Brande. Ein klarer und dabey rother Urin, wenn er nicht von ſparſamen Trincken und heftiger Bewegung herrühret, zeiget eine Hitze, und zwar eine um ſo viel ſtärckere an, je feuriger deßen Röthe iſt, daher wird er in allen Fiebern, ſo lange die Hitze währet und die Haut trocken iſt, wahrgenommen, und urina cruda genennet, weil er cruditatem morbi anzeiget. Gleichwie man alſo aus ſolchen Urin wißen kann, ob eine Kranckheit mit einem Fieber begleitet ſey oder nicht, alſo zeiget er in Fiebern ſelbſt durch die Heftigkeit ſeiner Röthe an, ob man eine inflammationem internam zu beſorgen habe oder nicht? Je länger der Urin bey einem Fieber alſo bleibet, eine deſto gröſſere Langwierigkeit der Kranckheit zeiget er an;

und wenn er nebſt der Hitze ſich an dem die critico nicht ändert, ſo verkündiget er den kalten Brand; wenn er aber ſo bleibet, nachdem ſich die Kranckheit durch den Schweiß gebrochen und zur Beßerung anläßt, ſo iſt er ein Vorbothe von einem febre lenta und einem abſceſſu interno.

§. 50.

Ein blaßer und zugleich trüber und bisweilen gar milchigter Urin, wenn er nicht bey Geſunden von häufigen Genuß der Milchſpeiſen herrühret und bey phlegmatiſchen Körpern ſich ereignet, zeigt eine üble Concoction, Sanguiſication und Verſchleimung der Säfte ohne Fieber an und wird daher wahrgenommen 1) bey Kindern, die an einer atrophia und Verſtopfungen der Drüſen oder Würmern laboriren; denn der Chylus wird bey ſolchen Verſtopfungen nicht gehörig diluirt, ſondern bleibt zähe; die Würmer hingegen, als welche ohnedem immer mit Schleim umgeben ſind, verzehren den beſten Chylum, der Schleim wird mit dem Chylo vermiſcht und dieſer folglich ebenfalls zähe, 2) bey einem verdorbenen, verſchleimten Magen und verlohrnen Appetit, 3) bey einer ſchwachen Verdauung, daher er bey denen, die von einer ſchweren Kranckheit geneſen und guten Appetit haben, vorfällt, 4) bey einer ſchleimigen Beſchaffenheit der Galle, und daher rührenden üblen Chyliſication, mithin 5) bey den Zufällen der Leber, der cachexia, chloroſi, fluore albo und der gemeiniglich damit verknüpften ſuppreſſione menſium, und 6) in kalten Fiebern außer den paroxysmis, wenn noch viele Cruditäten in primis viis vorhanden.

§. 51.

Ein trüber und zugleich rother Urin, der kein Sediment ſetzet, wenn er geſtanden, iſt ein Kennzeichen einer mit dem Geblüt feſt verwickelten Unreinigkeit, und eines damit verknüpften entweder gelinden oder hectiſchen Fiebers, daher wird man denſelben gewahr 1) in febribus catarrhalibus, ſo wohl wenn ſie benignæ, als wenn ſie malignæ ſind, wiewohl bey dem erſtern zugleich ein Schaum und Häutchen auf dem Urin iſt, bey dem letztern aber variiret der Urin ſehr und iſt ſelten von einerley Art. 2) In chroniſchen Kranckheiten und inſonderheit bey einer überhand genommenen cachexia und Waſſerſucht zeiget dergleichen Urin ein dazu gekommenes hectiſches Fieber an; welches man auch bey kalten Fiebern daraus prognoſticiren kann. 3) Wenn aber der Urin in hitzigen Fiebern entweder von Anfang der Kranckheit trübe iſt und bleibet und mit dem vierten Tag anfängt klar abzugehen, oder zwar zur rechten Zeit ſich trübe zeiget, gleichwohl aber weder ein Sediment ſetzet noch eine Erleichterung der ſymptomatum mit ſich bringet, ſo zeiget er in letzterem Fall einen üblen entweder tödtlichen oder hectiſchen Ausgang des Fiebers an und in erſtern Fall bevorſtehende Convulſiones und Inflammationes internas.

§. 52.

Ein brauner oder vielmehr braun-gelber Urin, der zugleich dick und trůbe, wie ein dickes Braunbier, fårbet entweder oder nicht. Ein brauner und zugleich dicker Urin, der ſowohl die Glåſer, als hineingelegten Tůcher gelb, wie Safran fårbet, zeiget eine denſelben håufig beygemiſchte Galle und dieſes eine gehemmte Abſonderung derſelben in der Leber, mithin die gelbe Sucht an, ein brauner Urin aber, der nicht fårbet, giebt nebſt dem Mangel wåßeriger Feuchtigkeiten, den Ueberfluß grober, erdichter und ſulphuriſcher Theile im Geblůt zu erkennen, und kommt daher in ůberhand genommenen hypochondriſchen und ſcorbutiſchen Kranckheiten zum Vorſchein. Ein ſchwartz-brauner, dicker und trůber Urin, deßen Farbe anfånglich ins grůne und nachhero allmåhlich ins ſchwartze zu fallen pflegt, zeiget diejenige Beſchaffenheit des Bluts an, welche man intemperiem atrabilariam, und mit dem gemeinen Mann zu reden, ein dickes, ſchwartzes und verbranntes Blut nennet. Denn da bey derſelben das Blut ſeiner ſubtilen und flůßigen Feuchtigkeiten beraubt iſt und aus vielen erdichten, tartariſchen und ſauren Theilen beſtehet: ſo erfolgt daher nicht nur eine zuerſt fahle und nachhero bleyfarbene Geſtalt der åußerlichen Haut, ſondern der Urin kann auch nicht von anderer Beſchaffenheit ſeyn, daher trift man ſolchen Urin nicht nur bey ſehr alten, dem Anſehen nach geſunden Leuten an, zumahl, wenn ſie viele ſaure, tartariſche Weine genießen, ſondern auch bey der ſchwartzgelben Sucht, bey einigen hypochondriacis, quartanariis, ſpleneticis, und melancholicis: wie er denn vornehmlich in hitzigen Fiebern, beſonders in febribus bilioſis & ardentibus ein gewißer Vorbothe des Todes zu ſeyn pfleget.

§. 53.

Der natürliche Geruch des Urins zeigt eine gehörige Beſchaffenheit der Säfte an und gehöret gewißer maßen mit unter die Kennzeichen der Geſundheit. Im Gegentheil iſt derſelbe vor widernatürlich zu halten, 1) wann er entweder gar nach nichts riechet; dann in ſolchen Fall bedeutet er die Gegenwart wäßeriger, ſchleimiger Säfte und eine cruditatem morbi, es ſey denn, daß er nach Genuß vieler wäßrigen Geträncke alſo beſchaffen ſey, 2) oder wenn er einen ungewöhnlichen Geruch hat, da er denn, wann er nicht vom Genuß gewißer Speiſen und Geträncke herrühret, eine beſondere dem Geblüte beygemiſchte Unreinigkeit anzeiget, 3) insbeſondere wann er würcklich faul riechet, da er entweder eine Fäulung der Säfte als in morbis malignis, ſcorbuticis & ſphacelo, oder ein in Fäulung übergehendes Geſchwür der Nieren und Blaſe anzeiget, jedoch in kalten Fiebern urtheilet man eine gute Criſin daraus, zumahl, wann die übrigen Signa mit zugegen ſind. Der Geſchmack des

Urins muß nach der verſchiedenen Miſchung derer darinnen befindlichen Unreinigkeiten nothwendig verſchieden ſeyn: wenn er aber denſelben gäntzlich verlieret, und gleichwohl gefärbt iſt, ſo wird er, zumahl in hitzigen Kranckheiten, vor einen Vorbothen des Todes gehalten. Was die Conſiſtentz des Urins betrift, ſo muß ſie natürlicher weiſe klar und wäßerig ſeyn und ſo bald nicht trübe werden, er wird aber wiedernatürlich, wenn er entweder eine Trübigkeit annimmt oder ſtatt ſeiner wäßerigen Conſiſtentz eine öligte, oder ſchäumigte Conſiſtentz hat. Die Trübigkeit des Urins zeigt allezeit entweder eine Relaxation der Nieren oder eine demſelben beygemiſchte Unreinigkeit an, jedoch mit folgenden Unterſcheide: 1) wenn der Urin trübe abgehet und ſich bald darauf ſetzet, ſo iſt es ein gutes Kennzeichen von gehörigen coctionibus der Unreinigkeiten; 2) wenn er aber trübe iſt und bleibet, ſo wird er urina ſubjugalis oder jumentorum genennet und zeiget eine genaue Vereinigung der Unreinigkeiten mit dem Geblüt an, bey welcher noch ſo bald keine Coction zu hoffen; 3) wenn er endlich klar abgehet, und bald trübe wird, ſo zeigt er eine noch genauere Vereinigung der Unreinigkeiten mit dem Blute, nebſt einem verhinderten Fortgang der ſecretionum an und iſt daher in allen Kranckheiten gefährlich.

§. 54.

Ein öligter Urin, welcher ohne dem geringſten Geräuſch im Uringlaſe zu Boden fällt und an deßen Seiten ſich ſo feſte anſetzt, daß man ihn kaum mit einer Lauge abſpühlen kann, iſt allemahl ein Kennzeichen einer innerlichen zehrenden Hitze und der daher rührenden hectiſchen Colliquation derer im Geblüt befindlichen Fettigkeiten. Er hat verſchiedene Grade. Bey anfangender Colliquation iſt er zwar der Conſiſtentz und Farbe nach einem Oel gleich, hat aber keine würckliche ſichtbare Fettigkeit bey ſich, ſondern kann auch eine zähe ſubtile Schleimigkeit in ſich führen, wie unter andern bey anfangender Erzeugung eines Blaſenſteins geſchicht. Bey dem zweyten Grade ſieht man würckliche fette Pünctgen und Wölckchen darinnen ſchwimmen, und dieſes iſt ein Merckmahl einer atrophiſchen, hectiſchen oder ſchwindſüchtigen Auszehrung. Bey dem dritten Grade enthält er viel von einer würcklichen Fettigkeit in ſich, welches den größten Grad einer Colliquation anzeiget.

§. 55.

Unter den contentis urinae verſtehet man diejenigen Materien, die ſich zwar in demſelben befinden, aber zu ſeiner Miſchung eigentlich nicht gehören, daher ſie ſich auch damit nicht vermiſchen, ſondern entweder oben oder in der Mitte wie Wolcken und Spinneweben ſchwimmen oder zu Boden fallen, da ſie denn ſedimenta genennt werden. Es kommt dieſes von ihrer verſchiedenen Schwere oder Leichtigkeit her, und was ihren Urſprung betrift, ſo werden ſie entweder aus der maſſa ſanguinis ſelbſt dem Urin beygemiſcht und mit demſelben abgeſondert, oder erſt in den viis urinariis mit dem Urin vermiſchet; welcher Unterſcheid zum Theil aus den übrigen damit verknüpften ſowohl vorhergegangenen, als gegenwärtigen ſymptomatibus zu erkennen iſt. Wenn die contenta urinæ ihren Urſprung aus der maſſa ſanguinis haben, ſo ſind ſie mehrentheils als Unreinigkeiten anzuſehen, die zu Erhaltung des Lebens müßen abgeſondert und excernirt werden. Gleichwie aber die im Geblüt vorfallende Unreinigkeiten von ſolcher Verſchiedenheit ſind, daß es unmöglich iſt, alle ihre mannigfaltige Arten insbeſondere zu beſchreiben: alſo iſt es nicht zu bewundern, wenn die contenta urinæ und inſonderheit die Sedimenta in Anſehung ihrer Conſiſtentz, Farbe, Geruchs, Figur und anderer Umſtände ſo verſchieden ſind, und ob gleich ſolche Verſchiedenheit bisweilen die Art der verſteckten Unreinigkeit und der gegenwärtigen Kranckheit anzeigen kann, ſo gehet doch der Nutzen davon bey weitem nicht ſo weit, daß es der Mühe werth ſeyn ſolte, die unzehlige Eintheilungen, ſo die Alten davon machten, in Erwegung zu ziehen; noch viel weniger hat man Grund, denen daraus genommenen vielfältigen ſignis diagnoſticis und prognoſticis Glauben beyzumeßen. Wenn alſo die contenta urinæ eine Unreinigkeit im Blute zum Grunde haben, ſo ſolten ſie zwar bey geſunden nicht vorfallen, indeßen äußern ſie ſich dennoch bisweilen bey denen, die zu viel Nahrung genießen und ſolche nicht gänzlich in Blut verwandeln können, in Kranckheiten aber wird man nur alsdenn ein Sediment oder andere contenta in Urin gewahr: 1) wenn ſich würckliche Unreinigkeiten in der maſſa ſanguinis befinden, ſie mögen nun entweder ſchon vor der Kranckheit in dieſelbe gekommen oder erſt unter derſelben darinnen erzeugt ſeyn, 2) wenn ſie nicht zu grob und zu zähe ſind, durch die Urincanäle durch zu gehen, wie es anfangs bey catarrhis zu geſchehen pfleget, 3) wenn ſie nicht gar zu dünne ſubtil und flüchtig ſind, 4) wenn ſie mit den übrigen guten Säften nicht zu feſt verwickelt, ſondern hinlänglich davon getrennet ſind, und 5) wenn die Urincanäle weit genug ſind, ſie in ſich zu nehmen und durch zu laßen.

§. 56.

Hieraus erhellet zuförderſt der Grund, warum man hauptſächlich in Fiebern, hiernächſt aber auch in krampfichten Kranckheiten und endlich in einigen morbis chronicis ein Sediment in Urin antreffe und aus demſelben von der Kranckheit urtheile. Man nennet einen ſolchen Urin, urinam coctam oder einen gebrochnen Urin und bemerckt davon 1) daß er zwar in allen Fiebern, daß ſich das Fieber breche und zur Beßerung anlaße, 2) und in ſpasmodiſchen Kranckheiten, daß die Spasmi nachgelaßen, 3) in chroniſchen Beſchwerden aber an und vor ſich ſelbſt nichts zuverläßiges von der Beßerung anzeige. Bey den letztern kann man vielmehr aus dem ſich verlierenden Sedimento und wieder klar werdenden Urin eine Beßerung urtheilen, wenn die Veränderung der übrigen Symptomatum damit überein kommt.

§. 57.

Was insbeſondere die Fieber betrift; ſo muß, wenn dieſelben ordentlich und glücklich ablaufen ſollen, der Urin ſich zur rechten Zeit brechen, dergeſtalt, daß er, nachdem er unter der Hitze klar und roth geweſen, erſt anfängt bey ſeiner etwas bläßer werdenden Klarheit eine Wolcke zu haben, nachhero trübe weg zu gehen, endlich nach vorhergegangener Trübigkeit ein Sediment zu ſetzen und über demſelben klar zu werden. Wenn ſolches mit Verminderung der Fieberzufälle gegen die dies criticos geſchicht und anhält, ſo hat man gegen dieſelbe eine völlige Criſin des Fiebers zu hoffen. Nach geſchehener Criſi und anfangenden Beßerung behält der Urin bey ſich einfindenden Schlaf und Appetit ſein Sediment; es muß aber daßelbe mit zunehmenden Kräften nach und nach abnehmen, ſich endlich in ein Wölckchen verwandeln, und zuletzt, beſonders nach genommenen laxante, völlig verlieren.

§. 58.

Man hält dasjenige vor das beſte Sediment, welches weiß und egal ausſiehet, glatt und leichte iſt, ſich folglich auf dem Boden des Uringlaſes gantz locker anleget, bald ſetzet, und zwar aus einem trüben Urin, und endlich keinen widernatürlichen Geruch hat: denn hieraus urtheilet man, daß die im Geblüt befindliche Unreinigkeiten von gehöriger Art und von dem Blut abgeſondert ſind. Ein röthliches Sediment hält man vor ein Kennzeichen der bey dem Fieber gegenwärtigen Vollblütigkeit; aus deßen gelben Farbe ſchließt man eine dem Blut beygemiſchte gallichte Unreinigkeit; und ein grünes, braunes oder ſchwartzes Sediment zeigt eine conſtitutionem atrabilariam an und wird daher insbeſondere in febribus purpuratis & ſcorbuticis angetroffen, nicht weniger in den Fiebern einiger alten Leute und hypochondriacorum. Je ſubtiler die im Geblüt vorhandene Unreinigkeit iſt; deſto dünner und ſparſamer iſt das Sediment; ja es bleibt bisweilen gar bey einer Wolcke, zumahl wenn ein hinlänglicher Schweiß zugegen; welcher daher in einigen Fiebern vor ein gnugſames ſignum coctionis anzuſehen, wenn nur die übrigen Kennzeichen der Beßerung ſich mit Beſtand einſtellen. Hingegen je gröbere Unreinigkeiten im Geblüt ſind; deſto gröbere und häufigere Sedimenta hat man in Urin zu erwarten, zumahl bey fetten und ſchwammigten ſubjectis, beſonders in febribus catarrhalibus benignis, intermittentibus, quotidianis & quartanis. Je geſchwinder das Sediment aus einem trüben Urin ſich zu Boden ſetzt, deſto geſchwinder hat man die Criſin zu erwarten: je langſamer aber ſolches geſchicht, und wenn der Urin vorhero klar geweſen; ſo iſt es ein Zeichen, daß die Unreinigkeiten mit dem Blut noch feſt verwickelt ſeyn, die Criſis ſo bald noch nicht erfolgen, und das Fieber langwierig werden möchte.

§. 59.

Wenn nach gebrochenen Urin die Fieberzufälle nicht nachlaßen; ſo iſt es ein Kennzeichen, daß ſich das Fieber nicht durch einen bloßen Schweiß, ſondern noch durch andere excretiones, exanthemata oder abſceſſus determiniren werde; wenn aber bey ſolchen Umſtänden der Urin häufiger anfängt abzugehen, bey ſeinen Abgang ein Schneiden in der urethra verurſacht und gleichwohl ein ſtarckes Sediment ſetzet mit mercklicher Beßerung der Zufälle; ſo ſchließt man daraus, daß ein Abſceß müße unterwegens geweſen ſeyn, welcher durch dergleichen Urin abgewendet worden. Wenn bey erfolgender Beſſerung der Appetit, Schlaf und die Kräfte nicht zunehmen wollen, und das Sediment aus dem Urin ſich nicht allmählich verlieret, ſondern in einerley Quantität bleibet oder gar zunimmt oder die Geſtalt eines geriebenen Ziegelſteins hat, ſo zeiget es theils eine ungemeine Schlappheit der Gefäße, vornehmlich in den Nieren, theils eine auszehrende Hitze, theils einen noch gegenwärtigen großen Vorrath übler Unreinigkeiten im Geblüt, und, wenn der Urin dabey trübe und röthlich wird oder gar fette Pünctgen, Wolcken und Häutgen ſetzt; ſo iſt er ein ſicherer Vorbothe eines auszehrenden und hectiſchen Fiebers.

§. 60.

Wenn in kalten Fiebern der Urin außer den paroxyſmis klar bleibet oder bey ſeiner Trübigkeit kein ſedimentum ſetzet, ſo zeiget er entweder noch fortdauernde innerliche ſpaſmos oder eine feſte Vermiſchung der Unreinigkeiten im Geblüte an und prognoſticirt daher ein langwieriges Fieber; wenn aber in hitzigen Fiebern der Urin lange klar bleibt, ſo hat man eine langwierige criſin zu erwarten, und, wenn er ſich auch an den critiſchen Tagen nicht bricht, ſo hat man nach Verſchiedenheit des Fiebers entweder einen tödtlichen Ausgang oder wenigſtens eine ſchwere und langwierige Kranckheit zu befürchten, es müßte denn ein Durchfall mit Beßerung der bisherigen Zufälle dazu kommen. In ſpaſmodiſchen Kranckheiten urtheilet man an einem gebrochenen Urin, daß der paroxyſmus nachgelaſſen, ſo wie im Gegentheil deßen blaße Klarheit anzeiget, daß er ſich bald wieder einſtellen werde: wodurch zugleich die rechte Zeit determinirt wird, wenn man die evacuantia ſowohl, als die antiſpaſmodica mit Nutzen brauchen könne? In morbis chronicis, die eine Unreinigkeit der Säfte zum Grunde haben, zeiget das ſedimentum im Urin an, ob ſich ſolche Unreinigkeit vermindere oder nicht, von welcher Beſchaffenheit dieſelbe ſey und wie ſie ſich ändere? Doch muß man allemahl die übrigen ſymptomata der Kranckheit mit in Erwegung ziehen, weil die dazu kommenden ſpaſmodiſchen oder febriliſchen Zufälle an dem Urin eine groſze Veränderung machen können.

§. 61.

Ein ſchäumender Urin, welcher auch, nachdem er lange geſtanden, ſeinen Schaum behält, zeiget eine genaue Vereinigung der öhlichten Theile im Geblüt mit den ſaltzigen an. Da nun bey einem geſunden Menſchen dergleichen Theile nicht vereiniget, ſondern getrennt ſeyn müßen, dieſe Trennung aber in den äußerſten Enden der Arterien durch eine lebhafte Action derſelben, vornemlich aber in den Arterien der Lunge geſchicht: ſo erhellet, warum man aus ſolchen Urin nicht allein überhaupt eine ſchwache Action der Gefäße, mithin in Fiebern eine ſchwere criſin und zweifelhaften Ausgang, ſondern auch insgemein eine üble Beſchaffenheit der Lunge zu ſchließen pfleget. Insgemein will man auch die Schwangerſchaft aus dem Urin erkennen und hält davor, daß er bey Schwangern gleich von Anfang trüber als gewöhnlich ſey und mit den letzten Monathen immer dicker werde, hiernächſt aber auch gantz ſubtile Sonnenſtäubgen in demſelben herum ſchwimmen ſollen, wenn man ihn an einen hellen Ort gegen das danckele hält und beſiehet. Ob es nun gleich würcklich an dem iſt, daß letztere meiſtens bey den Schwangern gefunden werden: ſo ſind ſie doch ein ungewißes Kennzeichen; indem man ſie auch in dem Urin derer, die an einer ſuppreſſione menſium laboriren, antrift. Uebrigens aber iſt vermöge der Erfahrung der Urin bey Schwangern, wenn ſie geſund ſind, nicht anders beſchaffen, als ordinair bey Geſunden und verändert ſich bey ihnen nach der Verſchiedenheit ihrer Speiſen, Geträncke, der excretionum und anderer Umſtände.

§. 62.

Die contenta, ſo dem Urin in viis urinariis beygemiſcht werden, ſind 1) Blut, wie bey dem mictu cruento, calculo & ulcere renum & veſicæ und bey menſtruatis zu geſchehen pfleget; in welchen Fall der friſch gelaßene Urin roth ausſiehet, die eingetunckten Tücher roth färbet, wenn er geſtanden oberwärts klar wird, unten aber ein ſedimentum grumoſum formirt und ſich hierdurch von der aus andern Urſachen entſtandenen Röthe des Urins unterſcheidet: 2) Schleim, welcher mehrentheils gleich zu Boden fällt, und bey einem calculo, wie auch ſpaſmo veſicæ von der inwendigen Haut der Blaſe abgehet: 3) Eyter, welcher bey einem ulcere renum & veſicæ wie auch urethræ & vaginæ ſich äußert, öfters ſtincket, den Urin trübe macht und etwas langſam zu Boden fällt, auch bißweilen mit Blut vermiſcht iſt: 4) Grieß oder ſabulum, welches bey nephriticis angetroffen wird und eine Diſpoſition zum calculo renum & veſicæ anzeiget, in dem friſchgelaßenen Urin bald zu Boden fällt und ſich in keinen heißen Waßer auflöſen läßt, wodurch man denſelben von dem röthlichen ſedimento tartareo unterſcheidet, welches der Urin bey ſubjectis arthriticis und einigen hypochondriacis zeiget: 5) Filamenta, membranulæ, carunculæ, kleine Würmchen, welche bey überhand genommenen ulcerationibus renum & veſicæ mit dem Urin bisweilen weggehen.

§. 63.

Bey der Beſichtigung des Urins muß man 1) allemahl denjenigen nehmen, welcher des Morgens nüchtern gelaßen wird, wenn alle coctiones humorum abſolvirt ſind, 2) ihn in genugſamer Quantität in einem reinen durchſichtigen Glaſe aufheben laßen und nicht gegen das Licht oder die Sonne, 3) nachdem er eine Zeitlang geſtanden aber weder an einem warmen noch kalten, ſondern mäßigen Ort, beſehen, er muß aber 4) nicht über 6 Stunden geſtanden haben, weil er ſonſt ſeine Mixtion verändert und in Corruption gehet. Endlich muß man niemahls aus dem Urin allein ein Urtheil fällen, ſondern zugleich die übrigen Zufälle der Kranckheit mit in Erwegung ziehen.

* * *

Fünfter Abſchnitt.

Von dem Blute, als einem Kennzeichen.

§. 1.

Das Blut iſt ein flüßiger Körper, welcher hauptſächlich aus wäßerigen, fetten und rothen Theilen beſtehet, und in den Blutgefäßen enthalten iſt. Die wäßerigen Theile des Bluts, welche eine weiße durchſichtige und etwas kleberige Feuchtigkeit, die oben auf ſchwimmet, vorſtellet, werden ſerum ſanguinis genennet, und machen den größten Theil aus; die fetten beſtehen zum Theil in kleinen weißen globulis, halten ſich in arteriis häufiger auf, als in venis, und werden insgemein lympha genennet; die rothen Theile aber beſtehen in rothen globulis, welche zwiſchen den weißen in dem ſero herum ſchwimmen und den wenigſten Theil des Bluts ausmachen. Wenn man aber das Blut chymiſch betrachtet; ſo bemercket man, daß es aus vier principiis, nemlich, aus wäßerigen, öligten, erdigten und ſaltzigen Theilen beſtehe.

§. 2.

Das Blut wird erſt in' unſern Körper aus dem chylo erzeuget und zwar auf keine andere Art, als indem die im chylo befindlichen weißen globuli in den arteriöſen Gefäßen, ſonderlich deren Extremitäten dermaßen in einander getrieben werden, daß deren einige zuſammen hangen bleiben und einen größern globulum ausmachen, welcher roth ausſiehet, weil er dichter iſt und die Lichtſtrahlen roth reflectirt. Die Röthe des Bluts kommt von der Action der arteriöſen Gefäße und von der daher rührenden Vielheit der globulorum ſanguineorum her. Denn je mehr derſelben im Blut vorhanden, und je weniger von den wäßerigen und fetten Theilen dabey iſt, deſto danckler und röther muß das Blut werden; und weil die arteriæ mehr lympham bey ſich haben als die venæ, ſo erhellet die Urſach, warum der ſanguis arterioſus heller und röther, der venoſus aber danckler und ſchwärtzer ausſiehet.

§. 2.

Das Blut iſt in dem menſchlichen Körper in einer beſtändigen Circulation, und wird dadurch in einer gehörigen Flüßigkeit und Wärme erhalten; durch eben dieſe Circulation aber werden in dem Blute verſchiedene Veränderungen hervor gebracht und allerhand ſcharfe, ſaltzige, ſulphuriſche und ſchleimige Theile darinnen erzeuget, welche Unreinigkeiten ſind. Aus der verſchiedenen Vermiſchung ſolcher reinen und unreinen Theile entſtehen verſchiedene theils nützliche theils unnütze Feuchtigkeiten, welche in geſunden Zuſtande durch die ſe- und excretiones beſtändig von dem Blute abgeſondert werden: und da ihr Abgang durch den friſchen chylum täglich wiederum erſetzet wird, ſo erſiehet man die Urſache, wie und warum das Blut bey einem geſunden Menſchen beſtändig in einem guten Zuſtande verbleiben könne?

§. 4.

Wenn die Theile des Bluts in gehöriger Proportion mit einander vermiſcht ſind und die ſich darinn ſo wohl erzeugende, als von außen hinein gebrachte Unreinigkeiten beſtändig davon abgeſondert werden: ſo heißet das Blut flüßig, rein und geſund: hingegen wird es für wiedernatürlich gehalten, wenn entweder deßen Theile in nicht gehöriger Proportion mit einander vermiſchet oder gar mit Unreinigkeiten vermenget ſind. Solche Beſchaffenheit will man nicht nur aus dem Blute beym Aderlaßen durch den Augenſchein erkennen, ſondern auch ferner daraus von dem Zuſtande des Körpers urtheilen. Davon iſt zuförderſt folgendes zu mercken. Bey der Beſichtigung des Bluts betrachtet man zuerſt, mit welchem Triebe es aus der Ader fließe: denn wenn derſelbe ſtarck iſt, ſo ſchließet man eine gegenwärtige Wallung und ſtarcke Circulation daraus, ſo wie man im Gegentheil urtheilet, daß dieſe ſchwach und das Blut dick ſeyn müße, wenn es ſehr langſam aus der Ader quillet. Hiernächſt läßt man ein weggelaßenes Blut etliche Stunden ſtehen, und betrachtet alsdenn an demſelben deßen Farbe und Conſiſtentz: wie denn auch einige deßen Geruch und Geſchmack mit in Erwegung ziehen. Wenn nun das Blut flůßig, ohne Geſchmack und Geruch iſt, ein rothes coagulum ſetzet, uͤber welches ein hinlaͤngliches ſerum befindlich iſt: ſo haͤlt man daßelbe fuͤr ein wohlgemiſchtes geſundes Blut.

§. 5.

In Anſehung der Farbe haͤlt man das Blut fuͤr wiedernatuͤrlich 1) wenn es zu hochroth ausſiehet; denn ſolches zeiget einen Ueberfluß ſcharfer, ſaltziger und ſulphuriſcher Theile und einen Mangel lymphatiſcher Theile an und wird daher in einigen ſpaſmodiſchen und arthritiſchen Kranckheiten, wie auch bey denen, ſo zur Hitze, Wallungen und Abzehrungen des Leibes incliniren, angetroffen. 2) Wenn deßen Roͤthe zu ſtarck ins danckle und ſchwartze faͤllt; denn ſolches zeigt einen Mangel des fluͤßigen ſeri nebſt einem Ueberfluß der groben erdigten Theile, mithin ein wiedernatuͤrlich dickes Blut an, welches bey Leuten, die viel ſitzen und wenig trincken, nicht weniger bey hypochondriacis, melancholicis und einigen quartanariis vorfaͤllt. 3) Wenn es mehr blaß als roth ausſiehet, und, wie bisweilen geſchicht, ſo gar weiß und milchicht iſt: denn ſolches zeigt einen Ueberfluß zaͤher, ſchleimiger, nebſt einem Mangel der rothen Theile an, daher man eine ſchwache Action der Gefaͤße, eine uͤble Concoction und Chylification, verminderte ſe- und excretiones und cachectiſche Kranckheiten daraus urtheilet; bisweilen aber kann auch ſolches von einem vornehmlich innerlichen abſceſſu oder ulcere und der daher deswegen dem Blute häufig beygemiſchten materia purulenta entſtehen. 4) Wenn es gelb, grün, oder auf andere wiedernatürliche Art gefärbt ausſiehet: denn ſolches zeiget eine dem Blut beygemiſchte gallichte Unreinigkeit an, und wird daher bey denen, die an einer obſtructione hepatis oder lienis laboriren, öfters angetroffen.

§. 6.

In Anſehung der Conſiſtentz iſt das Blut wiedernatürlich, 1) wenn es gar zu flüßig und faſt ſchäumend aus der Ader fließt und ſehr langſam und wenig oder auch gar nicht coaguliren will. Es zeiget daßelbe eine alkaliſche Schärfe und eine Colliquation der Säfte an und wird nicht nur bey einigen ſcorbuticis, ſondern auch in einigen bößartigen Fiebern angetroffen. 2) Wenn es gar zu dick iſt, wenig Waßer hat und in kurtzer Zeit ein ſtarckes coagulum ſetzet, welches gemeiniglich ſchwärtzlich ausſiehet und einen Mangel der Feuchtigkeiten anzeiget. 3) Wenn das coagulum ſchwartz und grumpelicht ausſiehet und das darauf ſtehende Serum trübe und übel gefärbt iſt; da es eine überhand genommene ſcorbutiſche Unreinigkeit anzeiget, in bößartigen Fiebern aber eine üble Vorbedeutung giebt. Auch wird das Blut vor wiedernatürlich gehalten,

4) wenn es wenig von einem rothen coagulo ſetzet, ſondern ſich vielmehr in eine ſchleimige Haut verwandelt und im heißen Waßer ſehr fibrös wird; da es eine Verſchleimung der Säfte und Diſpoſition zur Cachexie anzeigt. In inflammatoriſchen Fiebern aber pflegt das Blut, wenn es geſtanden, ebenfalls eine zähe, dicke und bunte Haut zu ſetzen, welches von der verhinderten Secretion der durch die Fieberhitze verdickten Lympha herrühret. 5) Wenn ſich auf dem Sero eines ſonſt wohl beſchaffenen Bluts ein fettes Häutgen ſetzet, welches bey Geſunden einen Ueberfluß der Nahrung, bey Krancken aber etwas hectiſches anzeiget. 6) Wenn das Blut ſehr ſüß oder bitter und saltzig ſchmeckt, woraus eine Unreinigkeit deßelben zu ſchließen, gleichwie deßen wiedernatürlicher Geruch eine überhand genommene Corruptionan zeiget.

§. 7.

Ob man gleich aus der Beſchaffenheit des Bluts verſchiedenes erkennen kann; ſo muß man ſich dennoch hüten, daß man weder alle das Blut welches von ſeiner angegebenen natürlichen Beſchaffenheit abweichet, ſchlechterdings für ungeſund halte, noch weniger aber aus demſelben allemahl eine würckliche Kranckheit poſitive angebe, oder bey deßen natürlichen guten Beſchaffenheit den Menſchen vor geſund halte. Denn die Eigenſchaften eines geſunden Bluts werden nicht bey allen Menſchen auf gleiche Art angetroffen, ſondern ſind nach dem Alter, den

Temperamenten, der Lebensart, und andern Umſtänden ſehr verſchieden; ja man findet nicht einmahl bey einem Menſchen, ohnerachtet er geſund iſt, allezeit einerley Blut. Ferner kann der Körper bey dem ſchönſten Blut mit ſchweren Kranckheiten befallen, und bey dem ſchlimmſten Blut dennoch geſund ſeyn. Wenn man demnach aus der Beſichtigung des Bluts ſo wohl von deßen als des gantzen Leibes Zuſtand ein gegründetes Urtheil fällen will; ſo muß man die übrigen Umſtände des Menſchen mit in Erwegung ziehen und alsdenn kann man doch nur hauptſächlich diejenigen Kranckheiten daraus beurtheilen, die malam humorum qualitatem zum Grunde haben. Ja, weil man auf ſolche Art aus dem Blute öfters eine bevorſtehende Kranckheit erkennen und ihr durch gehörige Mittel zuvor kommen kann: ſo ſiehet man, daß eine vernünftige Beſichtigung des Bluts ſowohl als andere ſigna ſemiotica in verſchiedenen Fällen allerdings ihren Nutzen habe.

§. 8.

Ob gleich das Blut in den Arterien heller ausſiehet und ſchwinder gerinnet, als der ſanguis venoſus, ſo iſt doch der ſanguis venoſus in den venis, vornehmlich externis durchgehends von einerley Art, ſie mögen liegen an welchen Ort des Leibes ſie wollen und klein oder groß ſeyn. Denn ob gleich das Blut in der vena portæ etwas dicker und ſchwärtzer und in der vena pulmonali heller und röther, als an andern Theilen zu ſeyn pfleget: ſo wird es doch, ehe es zu den äußerlichen Adern kommt, ſehr geändert und dem übrigen vollkommen gleich gemacht. Dieſes iſt die Urſache, daß das Blut im gantzen Körper ſo beſchaffen iſt, wie aus der geöfneten Ader läuft; man müßte denn eine Ader öfnen, die varicös iſt und worinnen das Blut ſtagnirt, denn ſolches wird allerdings ſchwärtzer und dicker ausſehen, und man kann auf das übrige gar nicht ſchließen. Daß das Blut, welches bey dem Aderlaßen weggehet, von dem, ſo bey dem Schröpfen weggehet, verſchieden iſt, als welches letztere etwas heller und flüßiger zu ſeyn pfleget, kömmt davon her, weil bey dem Schröpfen nicht nur die kleinen venulæ, ſondern auch die arteriolæ cutaneæ mit geöfnet werden.

§. 9.

Nichts iſt gewöhnlicher als aus der Beſichtigung des Bluts ein Urtheil von dem innerlichen Zuſtande des menſchlichen Körpers zu fällen, nichts aber iſt nach meiner Einſicht ſchwerer als dieſes, wenn man keine andere Kennzeichen zu Hülfe nimmt. Ein jeder Bader, Barbier und Feldſcher weiß mit einer zuverſichtlichen und ernſthaften Mine aus der Beſichtigung des Bluts zu ſagen, was ſeine Beſchaffenheit anzeige, und die Leute ſind einfältig genug, dieſes zu glauben. Ich habe verſchiedene Schriften geleſen, welche gelehrte Aertzte von der Erkenntniß und Beurtheitheilung der Beſchaffenheit des Bluts und des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers aus dem Anſchauen des Bluts geſchrieben haben, ich habe aber darinn nichts gewißes und übereinſtimmiges, ſondern lauter ſich wiederſprechende Meynungen und Urtheile angetroffen. Ich verwundere mich darüber gar nicht. Denn da die Aertzte von den Beſtandtheilen des Bluts gantz verſchiedene und entgegengeſetzte Meynungen hegen, ſo kann es nicht anders ſeyn, ihre Urtheile und Meynungen, ſo ſie aus der Betrachtung des Bluts von deßen und des Körpers Beſchaffenheit fällen, müßen verſchieden ſeyn und einander wiederſprechen. Ich ſetze als eine ausgemachte Wahrheit zum Grunde, welche ich in meinem Verſuche eines Lehrgebäudes von den Fiebern und in der Schaarſchmidtiſchen Phyſiologie erwieſen, daß das Blut gröſtentheils aus wäßerigen und nächſt dieſen aus ſchwefelichten und erdigten Theilen, alkaliſchen und ſauren Saltzen beſtehe, welche, wenn der Menſch geſund ſeyn und bleiben ſoll, in einer gewißen Proportion mit einander vermiſcht ſeyn müßen. Dieſe Proportion der Beſtandtheile des Bluts, bey welcher die Geſundheit beſtehen kann, iſt ſo, daß ſie bey einerley Perſonen auf mancherley Art verändert werden und verſchieden ſeyn kann, ohne, daß dadurch der Geſundheit einiger Schaden und Nachtheil entſtehet. Sie iſt auch würcklich bey einerley geſunden Perſonen alle Augenblick verſchieden, und wird bey denſelben beſtändig verändert, ohne, daß dabey die Geſundheit einigen Schaden leidet. Wäre dieſes nicht, ſo würde der Menſch weit öfterer kranck werden, denn wenn er was ißet oder trincket, in einer kalten oder warmen Luft iſt, ſo wird die Proportion der Beſtandtheile des Bluts verändert. Wäre nun die Proportion der Beſtandtheile bey geſunden Menſchen nicht ſo, daß ſie auf mancherley Art verändert werden könnte, ohne, daß dadurch die Geſundheit einigen Schaden leidet, ſo würden ſie weit öfterer in Kranckheiten verfallen, als geſchiehet, da die Proportion der Beſtandtheile des Bluts bey geſunden Menſchen ſo iſt, daß ſie auf mancherley Art verändert werden und verſchieden ſeyn kann, ohne, daß die Geſundheit darunter leidet. Da nun die Proportion der Beſtandtheile bey einer und eben derſelben Perſon ohne Schaden der Geſundheit ſo ſehr verſchieden iſt, ſo kann man leicht den Schluß machen, daß die Verſchiedenheit der Proportion der Beſtandtheile des Bluts bey verſchiedenen Perſonen ohne Schaden der Geſundheit noch größer ſeyn müße. Mancher hat in ſeinem Blute funfzehnmahl mehr Alcali als ein anderer und iſt dabey doch eben ſo geſund als dieſer, ein anderer hingegen würde ein heftiges Fieber bekommen, wenn er eben ſo viel Alcali in ſeinem Blute als dieſer hätte.

§. 10.

Das Blut iſt bey verſchiedenen Perſonen ſehr verſchieden. Einige haben ein flüßiges waßeriges Blut, ſo viel Serum hat, das binnen kurtzer Zeit von dem rothen Theil des Bluts ſich abſcheidet und über demſelben ſammlet. Andere haben ein nicht ſo flüßiges, wäßeriges Blut, welches wenig Serum hat. Viele haben ein leichtes, flüßiges, dünnes, hellrothes und nicht bald geliefferndes Blut, andere aber ein dichtes, ſchweres, ſchwartzes oder ſchwärtzliches, nicht viel Serum habendes und bald geliefferndes Blut, gleichwohl aber ſind alle dieſe Perſonen geſund. Das macht, die Beſchaffenheit des Bluts iſt bey geſunden Perſonen verſchieden 1) nach dem Temperament, denn gantz anders iſt das Blut bey einem Phlegmatico als bey einem Cholerico, und bey einem Sangvineo anders als bey einem Melancholico. Bey einem Melancholico iſt das Blut natürlicher Weiſe dick und ſchwartz, hat wenig Waßer und geliefert bald, bey einem Sangvineo hingegen iſt es flüßig, roth und mit hinlänglichem Waßer verſehen, und bey einem Phlegmatico ſehr wäßerich. 2) Nach dem Alter. Bey Kindern und Knaben hat das Blut viel Serum und wenig vom rothen Theile, bey Perſonen von männlichen Alter aber weniger Serum und mehr vom rothen Theile. 3) Nach der Lebensart. Perſonen, die viele und ſtarcke Bewegung haben und grobe, zähe und harte Speiſen genießen, haben ein dichtes, ſchweres, wenig Waßer habendes und bald coagulirendes Blut, andere Perſonen aber, ſo wenig Bewegung haben, und weichliche Speiſen genießen, ein leichtes, flůßiges und viel Waßer habendes Blut. 4) Nach der Verſchiedenheit des Geſchlechts. Weibesperſonen haben ein mehr wåßeriges Blut als Mannsperſonen. 5) Nach der Verſchiedenheit des Climatis und anderer Umſtånde, darinnen ſich die Menſchen befinden. Sehr ofte hat das Blut, welches aus einer Ader ſolcher Perſonen gelaßen wird, die den Krebs, Scorbut oder ein auszehrendes Fieber haben, mit hyſteriſchen, hypochondriſchen, krampf- und ſchmertzhaften Zufållen ſehr geplaget ſind, ein ſchönes Ausſehen, eine ſchöne Farbe und gute Conſiſtentz, es ſiehet ſchöne roth und flůßig aus und man ſollte dem åußerlichen Anſehen nach nicht den geringſten Fehler in dem Blute vermuthen und glauben, daß dieſe Perſonen vollkommen geſund wåren; hingegen iſt das Blut von geſunden und ſtarcken Perſonen öfters dick, ſchwartz und bald geliefernd und mit einem ſolchen Sero verſehen, welches ſo zåhe wie Leim wird und allerhand Farben hat, und mancher wůrde aus dergleichen Beſchaffenheit des Bluts ſchließen, daß ſolche Perſonen eine ſehr ſchlimme und gefåhrliche Kranckheit håtten, wenn nicht die Erfahrung das Gegentheil lehrete. **Ballonius** ſchreibet in Obſerv. II. Ephem. pag. 11. Bey denenjenigen, von welchen bey ihrem Leben bey dem Aderlaßen ein unreines Blut weggegangen wåre, håtte man bey der Eröfnung nach ihrem Tode keinen Fehler an den feſten Theilen, bey denen aber, von welchen bey ihrem Leben ein ſchönes reines Blut aus einer Ader weggegangen, Geſchwüre und Fäulniße der Eingeweide nach ihrem Tode gefunden.

§. 11.

Wenn man ein gegründetes und gewißes Urtheil von der Beſchaffenheit des Bluts und menſchlichen Körpers aus der Beſichtigung des Bluts fällen will, ſo muß man nicht alleine das Blut betrachten und daraus ſchließen, ſondern noch andere Kennzeichen mit zu Hülfe nehmen. Thut man dieſes nicht, ſo iſt man in Gefahr zu irren. Es iſt aus vielen Experimenten zu erweiſen, daß die Röthe des Bluts vom Alcali herrühre, und ich will unter andern nur dieſes zum Beweis anführen, daß Milch mit Alcali gekocht roth wird; indeßen kann man doch nicht ſchlieſſen, daß, wenn das Blut hoch und hellroth ausſiehet, ſolches allemahl von vielen Alcali im Blute herkomme, denn es kann ſolches auch von Salpeter ſeyn, als welcher das Blut auch hoch- und hellroth macht. Geſetzt aber, daß ſolches nicht von Salpeter und die Perſon, deren Blut hell- und hochroth ausſiehet, choleriſchen Temperaments und hitziger Natur wäre, ſolche Speiſen, die viel Alcali enthielten, und ſtarck gewürtzte Speiſen liebte, von ſolchen Speiſen eine Vermehrung der Hitze, hingegen von ſauren Speiſen eine Abnahme und Linderung der Hitze verſpürete, ſo kann man alsdenn gewiß ſchließen, daß die hoch- und hellrothe Farbe des Bluts von vielem Alcali ſey.

§. 12.

So gewiß es iſt, daß eine mineraliſche Säure das Blut und Serum coagulire, dick und zähe mache, ſo kann man doch nicht ſchließen, daß, wenn das Blut und Serum dick und zähe iſt, ſolches allemahl von einer Säure in dem Blute und Sero herkomme. Nein, es kann ſolches vielmehr aus Mangel der nöthigen Säure in dem Blute und Sero entſtehen. Denn wenn es daran fehlet, ſo werden die erdigten Theile nicht recht reſolviret und excerniret, ſie häufen ſich in dem Sero und Blute an und vermehren deßen Zähigkeit. Eben ſo wenig kann man ſchließen: das Blut hat entweder einen alkaliſchen oder ſauren Geſchmack. Nun hat es keinen ſauren Geſchmack. Alſo muß es einen alkaliſchen Geſchmack haben. Denn es ſind hier nicht alle membra disjunctiva angeführet. Es folgt nicht, daß das Blut, wenn es keinen ſauren Geſchmack hat, einen alkaliſchen Geſchmack haben müße, denn es kann alsdenn auch einen ſalzigen Geſchmack haben.

§. 13.

Das Serum muß, wenn es ſeine natürliche Beſchaffenheit haben ſoll, durchſichtig, rein, gelatinös oder klebricht, und, wenn es durchgeſeihet worden, ohne Farbe und nicht ſcharf ſeyn. Iſt das Serum gelb, und färbet auch weißes Papier gelb, ſo enthält es viele gallichte Theile, welche entweder nicht in hinlänglicher Menge abgeſchieden oder in größerer Menge durch Speiſe und Tranck in den Körper hineingebracht werden, als ſie abgeſchieden werden können. Wenn ein Körper durchſichtig ſeyn ſoll, ſo muß er die Lichtſtrahlen durch ſich durchfallen laßen. Soll ein Körper die Lichtſtrahlen durch ſich durchlaſſen, ſo muß er aus Theilen von einerley Art beſtehen. Wenn demnach das Serum Theile von verſchiedener Art enthält, ſo kann es nicht durchſichtig ſeyn, und, wenn es dick, ſchleimig, trübe, undurchſichtig, weißlich, milchicht, blaulich, oder anders gefärbt oder mit einer weißlichen Haut verſehen iſt, ſo enthält es Theile von verſchiedener Art. Dieſes iſt nun entweder was natürliches oder wiedernatürliches. Iſt es was wiedernatürliches, ſo zeiget es eine Verſtopfung eines oder mehrerer Eingeweide an. Daß es was natürliches ſeyn könne, erhellet daraus, weil das Blut geſunder Perſonen, die grobe und harte Speiſen genießen und viele Bewegung haben, gantz dicht und ſchwer iſt und ein ſolches Serum hat, welches gerinnet, ſo zähe wie Leim wird und allerhand Farben hat. Die Erfahrung hat gelehret, daß, wenn von Perſonen, die mit dem Scorbut, der Cachexie, Chloroſi oder einer Verſtopfung der monathlichen Reinigung behaftet ſind, Blut aus einer Ader gelaßen wird, das Serum des Bluts dick, trübe, ſchleimig, weißlich und mit einer zähen ſchleimigen weißen Haut verſehen ſey. Man hat ferner wahrgenommen, daß das Blut bey der veneriſchen Seuche und einem ſtarcken Grad des Scorbuts viel ſchleimiges, zähes und trübes Serum gehabt. Bey der Cachexie und Chloroſi hat das Blut viel ſchleimiges, zähes und weißliches Serum und wenig vom rothen Theile.

§. 14.

Wenn ſich auf der Oberfläche des rothen Theils des Bluts eine Speckhaut oder etwas wie ein Spinnengewebe zeiget, das darüber ſchwimmende Serum in einem ſilbernen Löffel über ein Licht gehalten, wie eine reine Gelatina erſcheinet und das Blut einen ſchwefelichten und ſauren Geſchmack hat, ſo zeiget ſolches eine dyscraſiam ſanguinis ſulphureo-viſcidam & acidam an. Wenn das Blut dick und ſchwartz iſt, wenig Serum hat, und ein dickes, ſchwartzes Coagulum ſetzet, ſo zeiget ſolches, wenn es nicht natürlich iſt, eine ſaure Schärfe in Blute oder große Hitze an. Wenn das Blut ſehr hell- und hochroth und unterwärts nach dem Boden des Gefäßes zu, darinn es ſtehet, gar nicht ſchwärtzlich, dünn und flüßig iſt und ſich nicht coaguliren will, das Serum ebenfalls dünn und flüßig und in geringer Menge vorhanden iſt, ſo zeiget ſolches viele alkaliſche Saltze im Blute an, man muß aber bey dieſer und anderer Beſchaffenheit des Bluts allemahl dahin ſehen, ob ſie nicht von andern Urſachen herrühre. In hitzigen Fiebern iſt das Blut ofte hellroth und ſchäumend, welches letztere von der durch die Hitze vermehrten Elaſticität der in Blute enthaltenen Luft herkommt. Bisweilen iſt das Blut, ſo bey febribus malignis aus einer Ader gelaſſen wird, ſtinckend und faul und will nicht coaguliren, davon Foreſtus in ſeinem erſten Buche ſeiner Obſervationum & curationum medicinalium obſ. 17. eine Obſervation hat. In mit Ausſchlägen verknüpften Fiebern als Flecken- Pocken- und Maſern - Fiebern und in febribus malignis iſt das Blut ſehr flüßig und will ſich gar nicht coaguliren. Wenn das Blut wenig vom rothen Theil und ſehr vieles zähes, ſchleimiges Serum hat, ſo zeiget ſolches einen ſtatum cachecticum an. Das aus einer Ader gelaßene Blut iſt das beſte, welches in eine röthliche gelatinam, die auf ihrer obern Oberfläche hellroth und in ihrer untern Oberfläche ſchwärtzlich ausſiehet, aber nicht in ein allzudickes, zähes Coagulum zuſammen gehet, keinen Geruch und ſonderlichen Geſchmack und eine gehörige Menge Serum, welches rein klar, galatinös, ohne Geruch, Geſchmack und Schärfe iſt, hat.

§. 15.

Wenn bey einer innerlichen ſtarcken Entzündung aus einer Ader Blut gelaßen wird, ſo bekommt es auf ſeiner Oberfläche eine dicke, zähe, feſte, weiße Haut, eine zähe weiße Speckhaut oder eine lederne oder lederförmichte Haut, die öfters ſo zähe und feſt iſt, faſt wie Schweinsleder, und daß man ſie kaum mit einem Scheermeßer durchſchneiden kann, man findet aber nicht allemahl dergleichen zähe, weiße ſpeck= oder lederförmichte Haut auf dem Blute bey innerlichen Entzündungen. Sehr ofte findet man ſie bey einer Entzündung der Pleura, daher auch das Blut, ſo dergleichen Haut hat, ſanguis pleuriticus genennet worden. Sydenham hat angemercket, 1) daß bey Entzündungen das Blut, wenn es nicht aus einer geſchlagenen Ader gerade gegen den Horizont in die Höhe ſprünge, ſondern an der Haut herunter und perpendicular herabflöße, wenn es gleich geſchwind genug liefe, dennoch keine ſolche lederne Haut bekäme, 2) daß, wenn das Blut an der Haut herabflöße und nicht mit einem vollen Strome und Bogen aus der Ader ſprünge, die Patienten keine ſolche Erleichterung vom Aderlaßen verſpüreten, als wenn das Blut ſtrom= und bogenweiſe aus der Ader liefe, und eine ſolche lederne Haut bekäme. Er hat ferner wahrgenommen, 3) daß, wenn das Blut nicht frey und ungehindert und mit einem vollen und ſtarcken Strome hintereinander aus einer geſchlagenen Ader flöße, es möchte dieſes herkommen von welcher Urſach es wollte, keine ſolche lederne Haut auf dem Blute entſtünde und die Patienten bey einer Entzündung von einer ſolchen Aderlaß keine Linderung und Hülfe verſpüreten, ingleichen 4) daß, welches noch wunderbarer iſt, auf dem Blute, wenn es gleich bey einer Entzündung aus einer großen Oefnung einer Ader frey und ungehindert und mit vollen und ſtarcken Strome hintereinander heraus ſtöße, keine ſolche lederne Haut entſtünde, wenn das Blut mit einem Finger gerühret würde.

§. 16.

Es iſt ſchwer, die Entſtehung der weißen, zähen, ledernen oder Speckhaut auf dem Blute, das bey einer Entzündung aus einer Ader gelaßen wird, zu erklären. Einige wollen dieſelbe von der mit den Entzündungen verknüpften Hitze herleiten, welche das Serum im Blute coagulirte und machte, daß es eine ſolche zähe, lederne oder Speckhaut formirete, andere aber wenden dagegen ein, daß die Hitze bey Entzündungen niemahls ſo groß wäre, als zur Coagulirung des Seri erfordert würde, und behaupten, daß dieſe zähe, lederne oder Speckhaut des Bluts von der geſchwinden Würckung und Bewegung der Pulsadern, welche eine Entzündung allemahl bey ſich führeten, entſtünde. Sie berufen ſich, um ihre Meynung zu erweiſen, auf das Experiment, welches der berühmte Anatomicus **Ruyſch** mit dem Sero von ſeinem eigenen Blute angeſtellet hat, und deßen er in ſeinen anatomiſchen Theſauris Erwähnung thut. Er hat nemlich das Serum von ſeinem eigenen Blute lange hinter einander hin und her geſchlagen und dadurch in eine wahre fäſerichte Haut verwandelt. Dieſe Haut, welche er hernach über ein Blat von der portulaca majori getrocknet, war in allen Stücken einer andern natürlichen Haut vollkommen ähnlich, nur darinn war ſie von ihr unterſchieden, daß ſie keine Gefäße hatte. Da nun das Serum durch ein anhaltendes Hin- und Herſchlagen in eine Haut verwandelt worden, ſo will man daher ſchließen, daß das Serum des Bluts durch eine geſchwinde und ſtarcke Würckung und Bewegung der Pulsadern, welche ſich bey einer Entzündung, die ein Fieber bey ſich führet, allemahl befindet, ebenfalls ſo verändert werden könnte, daß es hernach außerhalb dem Körper auf dem Blute eine ſolche zähe, weiße, lederne oder Speckhaut formirete, wie bey Entzündungen auf dem Blute angetroffen wird. Allein, wenn ich auch gleich zugeben wollte, daß dieſes ſeine Richtigkeit hätte, ſo ſehe ich doch nicht ab, warum auf dem Blute, das bey einer Entzündung aus einer Ader gelaßen wird, keine ſolche Haut entſtehet, wenn es mit einem Finger gerühret wird, §. 15. Ich dächte wenigſtens, es müßte dergleichen Haut auf dem Blute, wenn ſie von der geſchwinden und ſtarcken Würckung und Bewegung der Pulsadern herrührete, noch viel eher entſtehen und viel ſtarcker werden, wenn das Blut mit einem Finger gerühret würde, als wenn dieſes nicht geſchehe; alleine, es erfolget gerade das Gegentheil. Ueberdem hat der berühmte Herr **van Swieten** wahrgenommen, daß das Blut von den allergeſundeſten Perſonen, wenn ihnen jährlich im Frühling Ader gelaßen worden, öfters eben eine ſolche zähe, lederne oder Speckhaut gehabt hätte, wie das Blut hat, ſo bey einer Entzündung aus einer Ader gefloßen. Was ſoll man nun dazu ſagen? Ja, was noch mehr. Nach der Obſervation des Herrn Dionis, hat das Blut, welches von ſchwangern Perſonen aus einer Ader gelaßen wird, öfters eben eine ſolche zähe, lederne Haut, wie das Blut bey innerlichen Entzündungen.

§. 17.

Der berühmte Herr van Swieten hat nicht nur bey geſunden Perſonen, denen man eine Ader geöfnet, ſondern auch bey ſchwächlichen Perſonen, denen man alle drey Monathe eine Ader öfnen müßen, um dem Blutſpeyen, zu welchen ſie geneigt geweſen, vorzubeugen, eine ſolche weiße, zähe Speck= oder lederne Haut auf dem Blute wahrgenommen wie bey innerlichen Entzündungen. Simſon meynet in ſeinen dissertationibus de re medica, dieſe Haut käme vom Chylo her, welcher noch nicht vollkommen in Blut verwandelt worden wäre, und verſichert, daß dergleichen Haut allemahl auf dem Blute entſtehen würde, wenn der Arm oder das dicke Bein gebunden würde und drey bis vier Stunden nach dem Binden eine Ader geöfnet würde, ſo, daß das Blut frey und ungehindert aus der Ader flöße. Weil nun das Binden nichts anders thut als daß es die Bewegung des Bluts durch die Adern hemmt, ſo leitet er die Entſtehung dieſer Haut von einer langſamen Bewegung des Bluts her, und meynt, daß, weil bey ſchwan=

gern Perſonen das Blut ſich in und um die Gebährmutter herum und in den untern Gliedmaaſſen ebenfalls langſam bewegte, ſolches die Urſach ſey, daß das bey ſchwangern Perſonen aus einer Ader gelaßene Blut eben eine ſolche Haut hätte; eine Meynung, die der vorigen gerade entgegen geſetzt iſt.

§. 18.

Der Her *de Sauvages* hat in ſeiner Abhandlung von Entzündungen, die in ſeiner Ausgabe der Haemaſtatique des Herrn *Hales* befindlich iſt, von der weißen, zähen, ledernen Haut, ſo ſich bey Entzündungen auf das Blut ſetzet, gehandelt, und es wird verhoffentlich dem Leſer nicht unangenehm ſeyn, wenn ich ſeine Abhandlung hiervon hier anführe. Er ſchreibet davon alſo: Wenn Eyweiß oder Serum von menſchlichen Blute in kochendes Waßer oder in einen demſelben gleichen Grad der Hitze gebracht wird; ſo ſiehet man, daß es ſich anhärtet oder gerinnet und weiß wird oder die Farbe und Feſtigkeit einer Speckhaut annimmt. Weil ſich nun bey Entzündungen auf das Blut, welches aus einer Ader gelaßen wird, eine feſte, dicke, zähe, weiße und einem Leder ähnliche Haut ſetzet, ſo hat man geſchloßen, daß ſolche von einer ſo großen Hitze entſtehe, welche das Eyweiß hart machet und das Serum des Bluts ſo verändert, daß es auf dem Blute außerhalb dem Körper eine ſolche Haut formirete, allein von dieſer Urſach kann dergleichen Haut nicht entſtehen. Denn die Hitze, welche Eyweiß hart machet, muß von dem ſieben und achtzigſten Grad, nach Reaumurs Thermometer, ſeyn, und in den allerheftigſten Entzündungen ſteigt die Hitze nicht auf den viertzigſten Grad. Eben dergleichen zähe Haut, die zwar nicht ſo feſte, aber öfters noch dicker iſt, als die, ſo ſich bey Entzündungen auf das Blut ſetzet, findet ſich ofte auf dem Blute dererjenigen, die mit ſtarcken rheumatismis geplagt ſind und deren Hitze nicht über den dreyßigſten Grad des Reaumuriſchen Thermometers iſt. Ein Engliſcher Medicus in Virginien hatte bey Eröfnung gewißer Menſchen, die an einem Biße einer gewißen Schlange, Boicininga, Klapperſchlange genannt geſtorben waren, gefunden, daß das Blut derſelben eben ſo dick und zähe geweſen, wie es bey Entzündungen zu ſeyn pfleget. Er hat entdecket, daß die Wurtzel von der polygala virginiana als ein infuſum gebraucht ein unvergleichliches Mittel wieder den Gift oder Biß dieſer Schlange ſey, dieſes infuſum auch in innerlichen Entzündungen gebrauchet und dadurch dieſelben curiret. Er meynt, daß dieſes infuſum das dicke zähe Blut in Entzündungen wieder flüßig mache und dieſelben dadurch curire. Man hat die Probe mit der Wurtzel der polygalæ virginianæ, ſo er überſchicket und mit der Wurtzel der polygala, ſo in Franckreich wächſet, die Probe gemacht und die Sache ſo befunden, wie er vorgegeben. Ich habe verſchiedene Experimente mit dem menſchlichen Blute gemacht, um den kleinſten Grad der Wärme zu entdecken, wovon das Serum zu einer ſolchen feſten Haut würde, wie man auf dem Blute bey Entzündungen wahrnimmt. Den dritten Mertz 1740 nahm ich Serum, ſo ſich von dem Blute eines alten Mannes abgeſchieden hatte, der an einer Entzündung der Pleura kranck lag. Ich goß dazu eben ſo viel Waßer, das fünf und ſechzig Grad nach des Reaumur Thermometer warm war und das Serum coagulirte ſich. Als ich Waßer, ſo acht und funfzig Grad nach gedachten Thermometer warm war und Serum vom menſchlichen Blut, ſo ſechs Grade warm war, von jedem gleich viel mit einander vermiſchte, ſo bekam es fünf und zwantzig Grad Wärme: Hätte ſich keine Wärme davon in die Luft und in den Becher gezogen: ſo wäre die Wärme zwey und dreyßig Grad geworden, wenn es nach den Regeln der Mittheilung der Bewegung gegangen wäre, es entſtand aber keine Coagulirung. Hernach that ich kochendes Waßer, ſo ſieben und achtzig Grad warm war, und Serum von menſchlichen Blute, ſo zwey und zwantzig Grad warm war, von jedem gleich viel, und wieder eben dieſes Serum, ſo zwey und dreyßig Grad warm war, zuſammen, aber es entſtand keine Coagulirung daraus; als aber gleich viel kochend Waßer und Serum, das neun und viertzig Grad warm war, zuſammen kam, ſo fieng die Miſchung an, weiß zu werden. Als ich hernach dieſe Miſchung von Waßer und Sero, die in einem Becher war, auf ein Feuer ſtellete, das gradweiſe bis zum fünf und funfzigſten Grad der Wärme vermehret wurde, ſo wurde ſie weiß; im fünf und ſechszigſten Grad aber ſchien ſie feſte Haut zu werden.

§. 19.

Der Herr *de Sauvages* hat ferner Serum vom Blute einer geſunden Mannsperſon in eine lange gläſerne Röhre und dieſe in warm Waßer gethan, da ſich denn das Serum bey dem vier und ſechszigſten Grad der Wärme coagulirte. Das Serum von eben dieſem Menſchen ſtieß mit dreyßigmahl ſo ſchwer Waßer im viertzigſten Grad der Wärme einen weißen Schaum von ſich, wurde aber nicht eher weiß als im fünf und funfzigſten Grad der Wärme. Die Wärme war nach und nach gegeben worden. Ich that eben dieſes Serum in eine gläſerne Röhre, daß es einen Fuß hoch ſtund, und, weil es mit keinem Waßer vermiſcht war, ſo warf es auch im fünf und ſiebenzigſten Grad der Wärme keinen Schaum, ſondern fieng in dieſem Grad erſt an, weiß zu werden. Der rothe Theil, ſo ſich unter dieſen Sero befand, ſonderte ſich von weiſſen ab und fiel zu Grunde, der weiße aber ſtieg in die Höhe auf die Oberfläche: woraus erhellet, daß dieſer Theil leichterer iſt, ob gleich die Alten das Gegentheil vorgeben. Es iſt demnach zu bewundern, fähret der Herr *de Sauvages* fort, daß das Serum in dem Körper desjenigen, ſo an einer Entzündung der Pleura kranck iſt, ſich ſo ſtarck coaguliren kann, da doch ſeine Wärme bey einer ſolchen Entzündung nicht über den ein und dreyßigſten Grad ſteiget, und das Serum außerhalb dem Körper nicht eher weiß werden will, als im fünf- und funfzigſten Grad der Wärme. Wir müßen daher geſtehen, daß uns die Urſach noch unbekannt ſey, warum das Blut bey einer Entzündung der Pleura eine zähe und einem Leder ähnliche weiße Haut habe. Es iſt falſch, daß von dem fünf und funfzigſten Grad der Wärme allein das Serum coaguliret werde, denn der Spiritus vini thut ſolches ebenfalls, er mag laulich oder kalt ſeyn. Eben ſo ungegründet iſt es, daß Cruditäten in Magen und Gedärmen oder eine Säure das Serum coaguliren ſoll. Die alkaliſchen Saltze ziehen Klümperchen Blut wie gebrockte Brodkrume zuſammen, welches auch der Saft von Schierling und belladonna, ſal fixum von Roßmarin, Saltz von Katzenkraut (pouliot), Steinklee oder Meliloten ꝛc. thut. Wenn das Blut und Serum in eine Fäulung gehen wollen, wie in hitzigen Fiebern und febribus malignis geſchiehet, ſo wird das Blut ſo ſehr flüßig, daß es durch keins von angeführten coagulirenden Mitteln coaguliret werden kann, ſondern der gelatinöſe Theil löſet ſich auf, und, wenn er im Anfange der Kranckheit eine Zähigkeit angenommen hat, ſo verlieret er dieſelbe wieder und wird noch flüßiger als er vorhin geweſen. Mit der Zeit und durch eine ſanfte oder gelinde Fieberhitze wird die den Tod drohende weiße, zähe, lederne Haut des Bluts, die bey der Entzündung in dem Blute entſtanden iſt, wieder aufgelöſet, denn die an einer Entzündung der Pleura krancken Patienten, deren Blut beym letzten Aderlaßen eine ſehr zähe oder lederförmichte Haut geſetzt hat, erlangen ihre völlige Geſundheit wieder, ob gleich ihr Blut von dergleichen zähen Haut durch das Aderlaßen nicht gänzlich gereiniget worden, als welches auch in der That unmöglich iſt. So weit der Herr *de Sauvages*.

Sechſter Abſchnitt.

Von Excretionen als Kennzeichen.

§. 1.

Von der Geſundheit und Kranckheit eines Menſchen urtheilet man auch aus den Excretionibus ſo wohl an ſich, als zum Theil aus der Beſchaffenheit der Excretorum. Zu den Excretionen gehöret der Schweiß, die Oefnung des Leibes, die Blutflüße, das Brechen, u. ſ. w. Was den Schweiß betrift; ſo werden bey demſelben zwar hauptſächlich die wäßrigen Feuchtigkeiten, zugleich aber bald ſcharfe und ſaltzige Unreinigkeiten, bald auch gute, reine und nahrhafte Säfte durch die Ausdünſtungscanäle der Haut aus dem Körper geſchaft, daher ſiehet man, daß der Schweiß dem Körper ſowohl nutzen als auch ſchaden könne, das erſtere geſchiehet wenn nur überflüßige oder gar unreine Feuchtigkeiten dadurch weggehen; das letztere aber wenn zu viel Feuchtigkeit excernirt wird, als welches die Kräfte ſchwächet, die Säfte verzehret und dieſelben dick und ſcharf machet. Der Schweiß iſt nicht bey einem geſunden Menſchen ſo was natürliches, wie andere Excretiones. Es kann ein geſunder Menſch zwar einen Schweiß bekommen und dabey geſund bleiben, es muß aber doch allemahl eine ſolche Urſache vorher gegangen ſeyn, welche das Blut in eine Erhitzung oder ſtarcke Bewegung gebracht hat. Wenn er nun nicht etwa nach vorhergegangenen offenbahren äußerlichen Urſachen, ſo einen Schweiß verurſachen, ſich ereignet, ſo zeiget er allemahl einen widernatürlichen Zuſtand des Körpers an, und daher iſt er eins der vornehmſten Kennzeichen, ſo die diagnoſin und prognoſin von dem Zuſtand des Körpers an die Hand geben.

§. 2.

Der Schweiß zeiget nach der Verſchiedenheit der Urſachen, daher er entſtehet, und der Umſtände, unter welchen er erfolget, verſchiedenes, bald was gutes, bald was ſchlimmes an. Bey geſunden Perſonen trift man folgende Schweiſſe an. 1) Einige ſind gewohnt alle Morgen beym Erwachen etwas zu ſchwitzen und befinden ſich darauf munter und leicht, in dieſem Fall iſt der Schweiß eine Excretion, ſo den Ueberfluß wäßriger Feuchtigkeiten verzehret, und zur Erhaltung der Geſundheit gereichet, mithin muß er keinesweges vertrieben werden, es ſey denn, daß er ſehr ſtarck werde und eine Mattigkeit des Körpers hinterlaße. 2) Einige pflegen im Frühjahr und Herbſt etliche Tage nach einander des Morgens ſtarcke Schweiße zu bekommen, die auch von ſelbſt wieder aufhören und eine ungemeine Munterkeit und Leichtigkeit des Körpers zurück laßen. Dieſe Schweiße ſind ebenfalls eine nützliche Excretion und wenn ſie gehörig abgewargewartet werden, ſo befreyen ſie den Körper von dem Ueberfluß ſeiner Säfte und dienen zur Präſervation für verſchiedene Kranckheiten, inſonderheit für Fieber und catarrhaliſche und rhevmatiſche Kranckheiten. 3) Wenn nun ſolche gewöhnliche entweder tägliche oder zu gewißen Zeiten ſich einſtellende Schweiße ohne offenbahrer Urſache wegbleiben; ſo geben ſie ein ziemlich wahrſcheinliches Kennzeichen ab, daß dem Menſchen eine Kranckheit bevorſtehe, welche auch insgemein ausbricht, wenn man nicht in Zeiten zuvorkommt, und die überflüßigen Feuchtigkeiten aus dem Körper ſchaffet. Wenn bey Geſunden wieder ihre Gewohnheit und ohne offenbahren äußerlichen Urſachen ſich ſtarcke Schweiße mit einer darauf folgenden Munterkeit und Leichtigkeit des Leibes ereignen, ſo ſind ſie ein Merckmahl einer dadurch präſervirten Kranckheit: wenn aber nach denſelben eine Trägheit und Schwerigkeit des Leibes zurück bleibet oder ſich ein Fröſteln darzwiſchen einſtellet, ſo ſind ſie ein Kennzeichen bevorſtehender Kranckheiten. Ueberhaupt hat man ſowohl bey Geſunden als Krancken von den ſudoribus univerſalibus mehr Nutzen zu hoffen, als von den particularibus: denn dieſe zeigen eine ungleiche Circulation des Bluts und constrictiones ſpasmodicas an, doch ſind bey Geſunden die Schweiße an Füßen hiervon ausgenommen, als welche eine heilſame Excretion ſind, deren Verhinderung den Weg zu mancherley Kranckheiten bahnet. Nicht weniger hält man es bey Epilepticis vor ein gutes Kennzeichen, wenn ſie nach Gebrauch der antepilepticorum ſtarck an der Stirn ſchwitzen.

§. 3.

Von Kranckheiten ſind einige, darinnen die Schweiße, ſie mögen übrigens von noch ſo guter Art ſeyn, nichts helfen, ſondern vielmehr, wenn ſie zumahl ſtarck ſind, den Körper noch mehr entkräften; wie unter andern diejenigen ſind, ſo ein Geſchwür oder andere ſchwere Läſionen eines innerlichen visceris zum Grunde haben. Denn obgleich in denſelben die Schweiſſe bisweilen ein und andere Zufälle abzuhelfen ſcheinen: ſo hat man doch niemahls eine völlige Beßerung daraus zu hoffen, ja, wenn in ſolchen Kranckheiten die ſudores colliquativi werden, da ſie ſehr ſtarck, klebrig, zähe, bisweilen gar fett und ſtinckend, wie auch mit einer beſtändigen innerlichen Hitze begleitet ſind; ſo bedeuten ſie ein baldiges Ende. In allen Fiebern aber, hiernächſt in ſpasmodiſchen Zufällen, und in allen Kranckheiten, die einen Ueberfluß oder Unreinigkeit der Säfte zum Grunde haben, ſind die ſich einſtellende Schweiße ein Kennzeichen der Beßerung, 1) wenn ſie ohne Beängſtigung und dabey warm ſind, weil ſie ſonſt noch innerliche Spasmos anzeigen, 2) wenn ſie ſich zu gehöriger Zeit einfinden, als z. E. wenn ſie in den hitzigen Fiebern nach den diebus criticis und bey kalten Fiebern nach dem Paroxysmo ſich einſtellen;

len; 3) wenn ſie über den gantzen Leib ausbrechen, weil ſie alsdenn eine ordentliche und gleich ſtarcke Circulation anzeigen, 4) wenn ſie mit Verminderung der bisherigen Zufälle und Erleichterung des gantzen Körpers verknüpft ſind; 5) wenn ſie gehörig anhalten, und 6) wenn nach denſelben die functiones vitales, naturales & animales in ihre natürliche Ordnung kommen. Im Gegentheil bedeuten in erwehnten Kranckheiten die Schweiſſe nichts gutes, wenn ſie kalte Angſtſchweiße ſind, als welche nebſt einer wiedernatürlichen Relaxation der äußerlichen Haut, eine heftige Conſtriction oder gar Inflammation der innerlichen Theile und viſcerum zum Grunde haben, daher pflegen ſie in hitzigen Kranckheiten, innerlichen Entzündungen, nach genommenen Giften, und nach übermäßigen Excretionibus vor Kennzeichen eines bevorſtehenden Todes, in langwierigen Kranckheiten aber vor ein Merckmahl ihrer Langwierigkeit gehalten zu werden, in den ſpasmodiſchen, hypochondriſchen und cardialgiſchen Beſchwerden des Magens aber, kurtz, in allen Fällen, wo ein Spasmus, eine Angſt oder ein heftiger Schmertz iſt, ſind ſie ein beſtändiges ſymptoma; und haben daher auch eben keine üble Bedeutung, ſondern verlieren ſich, ſo bald der Spasmus, oder Schmertz, oder die Angſt vorüber iſt.

§. 4.

Was die Zeit des Schwitzens bey Kranckheiten betrift, ſo hat man dabey als eine allgemeine

Regel anzunehmen, daß derjenige Schweiß der beſte ſey, der ſich zu einer Zeit einfindet, da die Kranckheit von rechtswegen abnehmen ſolte; da hingegen derjenige, der im Anfang und Fortgang der Kranckheit ſich ereignet, billig vor ſymptomatiſch und ſchädlich geachtet wird, und, wenn er zur rechten Zeit zwar vorfällt, die bisherigen Zufälle aber ſich nicht dabey vermindern, ſondern der Leib vielmehr matter darnach wird; ſo iſt er ebenfalls ſymptomatiſch und bringt die gehörige Beſſerung ſo wenig mit ſich, als derjenige, der nur an eintzelnen Oertern, als der Stirn, Halſe oder Bruſt vorfällt: vielmehr hat man nach ſolchen Schweißen deliria, motus convulſivos, exanthemata und andere metaſtaſes, nach Verſchiedenheit der Kranckheit zu befürchten. Wenn ferner der Schweiß zu geſchwinde aufhöret; ſo hat man entweder ein Recidiv der Kranckheit oder eine andere noch ſchlimmere Kranckheit oder eine metaſtaſin zu vermuthen: und wenn endlich nach den Schweißen die functiones nicht wieder in ihre natürliche Ordnung kommen; ſo kann man ſicher glauben, daß noch eine andere Kranckheit darhinter ſtecke, welche gemeiniglich in ein lenteſcirend Fieber ausſchläget, wenn die Schweiſſe zu lange anhalten und doch noch mit einiger Hitze verknüpft ſind.

§. 5.

Wenn die Schweiße gleich noch ſo ſtarck oder auch ſtinckend und übel gefärbt ſind, dabey aber die vorhin angeführten Eigenſchaften haben, daß ſie ſich nemlich zur gehörigen Zeit einſtellen, ohne Beängſtigung und dabey warm ſind, über den gantzen Leib ausbrechen, gehörig anhalten u. ſ. w; ſo ſind ſie dennoch vor critiſche zu halten, in Ermangelung dieſer Umſtände aber zeigen ſie entweder eine Colliquation oder beſondere Corruption der Säfte an. Die Beſchaffenheit des Schweiſſes in Anſehung ſeiner Menge, Geruchs, Farbe und anderer Qualitäten kann nicht anders als nach der Verſchiedenheit ſowohl der Kranckheit an ſich, als des Patienten beurtheilet, und daraus alsdenn erſt was gutes oder ſchlimmes geſchloßen werden. Die Schweiße, ſo ſich nach einer völlig überſtandenen Kranckheit und gegenwärtiger würcklichen Beßerung einfinden, haben eine bloße Mattigkeit zum Grunde; und indem ſie, wenn ſie zu ſtarck ſind, den Körper entkräften: ſo muß man ſie durch Vermeidung der dazu diſponirenden Urſachen zu vermindern ſuchen.

§. 6.

Durch die excretionem alvi werden hauptſächlich die nach der Verdauung von den genoßenen Speiſen und Getråncken, wie auch von der Galle und übrigen liquoribus inteſtinorum zurück bleibende grobe Unreinigkeiten, ſo nicht in die vaſa lactea hineindringen können, excernirt. Da nun dieſe Unreinigkeiten ſich täglich in Magen und Gedärmen anſammlen und natürlicher weiſe durch keinen andern Weg abgeführt werden können; ſo erhellet, wie nothwendig bey Geſunden und Krancken der offene Leib ſey und warum er von rechtswegen wenigſtens um den andern Tag erfolgen müße. Eine längere Verhaltung deßelben giebt insgemein zu kräncklichen Beſchwerden Gelegenheit. Weil die Excremente vor ihrer Excretion durch den gantzen Canal der Gedärme gehen müßen und hierzu eine gewiße Zeit gehöret, ehe ſie ſich im Maſtdarm ſo ſtarck anſammlen, daß die Excretion erfolget: ſo werden ihnen durch die vaſa lactea und reſorbentia die flüßigen Theile mehr und mehr abgenommen und ſie erhalten daher die ihnen gewöhnliche Conſiſtenz. Dieſe zeiget alſo eine geſunde Beſchaffenheit des Magens und der Gedärme an; welche um ſo viel mehr bekräftiget wird, wann die Excremente ihre gewöhnliche Farbe und Geruch haben: denn hieraus ſchließet man unter andern, daß die ſecretio bilis, folglich die Chylification ordentlich geſchehe. Weil nun die excretio alvi, wenn ſie frey und ohne Beſchwerde erfolgen ſoll, eine gehörige weiche Conſiſtentz der Excremente und lubrication der Gedärme und einen natürlichen tonum derſelben zum Grunde ſetzet; indem alsdenn die Excremente vermittelſt des motus periſtaltici nicht nur durch die Gedärme gebracht, ſondern auch ohne Beſchwerde vollends excernirt werden können; ſo erhellet, wie der leichte Abgang der Excrementen ebenfalls ein Kennzeichen von einer guten Beſchaffenheit der Gedärme mithin auch der Geſundheit abgebe.

§. 7.

Man pfleget semiologice bey der excretione alvi, beſonders in Kranckheiten ſo wohl die Farbe, Geruch und Conſiſtenz der Excrementen als auch die Art und Weiſe der Excretion ſelbſt zu betrachten. In Anſehung der Farbe ſind die weißen, grünen und ſchwartzen Excremente insgemein von übler Bedeutung. Denn 1) die weißen, wenn es nicht etwa ein purer Schleim oder eyterichte Materie iſt, wie bey einigen diarhoeis geſchicht, zeigen entweder eine verhinderte Secretion der Galle an, und kommen daher in der gelben Sucht vor; oder zeigen einen Ueberfluß der Säure in primis viis an und werden daher bey einigen hypochondriacis und alten Leuten angetroffen. 2) Die grünen Excremente zeigen eine ungemeine Schärfe einer mit ſauren Unreinigkeiten vermiſchten Galle an, ſind daher mit heftigen torminibus verknüpft und fallen beſonders bey ſaugenden Kindern vor, wo ſie leicht eine Inflammation der Gedärme machen können, oder heftigen Krampf, große Schmertzen oder Convulſiones verurſachen. 3) Die ſchwartzen Excremente, wenn ſie nicht von gebrauchten martialibus herkommen, zeigen eine innerliche putredinöſe Corruption an, zumahl wenn ſie zugleich mit einem faulen Geſtanck und den übrigen ſignis eines innerlichen ſphaceli verknüpft ſind, als in morbis malignis, dyſenteriis und andern inflammationibus inteſtinorum. Wenn der Geruch der Excrementen von dem natürlitürlichen abgehet, ſo zeiget er eine wiedernatürliche Schärfe an, ſo entweder in den Gedärmen durch eine gährende Bewegung der darinnen befindlichen Unreinigkeiten erzeuget oder aus dem Geblüte in die Gedärme ſecernirt wird; wenn aber der Geruch würcklich faul und cadaverös iſt, ſo zeiget er bey dazu kommenden übrigen ſignis eine innerliche Fäulung und ſphacelum an; außer bey Kindern, wo er bisweilen von verfaulten Würmern herrühret, nach deren Abgang er ſich verlieret.

§. 8.

Was die Conſiſtentz der Excremente anbetrift, ſo hat man davon folgendes zu mercken. 1) Wenn bey denen dem übrigen Anſehen nach geſunden Perſonen die Excremente beſtändig ſehr weich und flüßig ſind, dabey wenig auf einmahl, jedoch öfters abgehen; ſo zeiget ſolches eine Diſpoſition der Gedärme zu ſpaſmis und den darmit verknüpften flatulentiis an. 2) Wenn die Excremente beſtändig ſehr weich, flüßig, und gleichſam mit einer chylöſen Fettigkeit vermiſcht ſind, häufig und bald nach genoßenen Speiſen abgehen, dabey der Appetit ſtarck iſt und der Leib gleichwohl abzehret: ſo zeiget ſolches eine Verſtopfung der Milchgefäße in der tunica villoſa inteſtinorum an, vermöge deren nur die dünnſten wäßerigen Theile des chyli in die vaſa lactea aufgenommen, die übrigen fetten aber in Gedärmen bey den excrementis zurück gelaßen werden. 3) Schleimige Excrementa, wenn ſie nicht etwa bey phlegmatiſchen Perſonen vorfallen, zeigen eine ſchwache Concoction und den vorhergegangenen Genuß unverdaulicher Speiſen an: wenn aber der abgehende Schleim dem Eyweiß gleich ſiehet, die Excretion oft geſchicht und mit einem beſtändigen Drengen verknüpft iſt; ſo zeiget es hæmorrhoides albas an. Der beſtändige Abgang eines bloßen Schleims, der bisweilen mit Blut untermengt iſt, und öfters, jedoch ohne Schmertzen, geſchiehet, wird bey dem fluxu hepatico angetroffen. 4) Verhärtete Excremente zeigen einen Mangel genugſamer Feuchtigkeiten in den Gedärmen, eine Trockenheit derſelben, und einen langſamen motum periſtalticum an und können daher zur paſſione iliaca leicht Gelegenheit geben. 5) Ein purulenter Stuhlgang kann nicht nur von einem Geſchwür der Gedärme, ſondern auch anderer Theile vermittelſt der Reſorption herrühren, und muß daher nach den übrigen Umſtänden betrachtet werden.

§. 9.

Ein ſparſamer Stuhlgang iſt ein Zeichen eines langſamen motus periſtaltici, welcher im Gegentheil bey Durchfällen geſchwinder und ſtärcker geſchiehet. Ein mühſamer und mit vielen Drengen verknüpfter Stuhlgang zeiget eine Trockenheit der Gedärme und Excrementen an. Wenn die Excremente wieder Wißen und Willen dem Patienten abgehen, ſo zeiget ſolches eine paralyſin ſphincteris ani, oder einen kalten Brand der Gedärme an, welches aus den übrigen Umſtänden der Kranckheit muß beurtheilet werden. Die Verſtopfung des Leibes iſt in allen Kranckheiten ſchädlich, und, wenn ſie ſich bey Geſunden wieder ihre Gewohnheit ohne dazu gegebenen Urſachen ereignet, ſo iſt ſie mehrentheils ein Vorbothe einer bevorſtehenden Kranckheit. Was übrigens die Durchfälle anbetrift; ſo ſind ſie 1) bey Geſunden, wenn ſie ohne äuſſerlich dazu gegebenen Urſachen entſtehen und mit keiner ſonderlichen Entkräftung begleitet ſind, als eine critiſche Blutreinigung anzuſehen, zumahl wenn ſie ſich bey den æquinoctiis ereignen. 2) In Kranckheiten ſtellen ſie ebenfalls eine heilſame Criſin vor, wenn ſie zur rechten Zeit kommen, nicht gar zu übermäßig und mit einer würcklichen Erleichterung der bisherigen Zufälle verknüpft ſind, wenn ſie aber 3) gar zu ſtarck kommen, ſo ſind ſie inſonderheit bey exanthematiſchen und inflammatoriſchen Kranckheiten von übler Bedeutung und in hectiſchen Fiebern mehrentheils Vorbothen eines baldigen Endes.

§. 10.

Das Brechen iſt zwar allezeit wiedernatürlich, indeßen iſt es doch dem Körper bisweilen nützlich. Bey Geſunden zeiget das von ſelbſt entſtandene Brechen allemahl einen wiedernatürlichen Zuſtand des Magens an, und, wenn es insbeſondere von Ueberladung des Magens entſtehet, wie vornemlich bey ſäugenden Kindern zu geſchehen pfleget; ſo gereichet es zwar zur Geſundheit; läßt aber dennoch eine Schlappheit und Schwäche des Magens zurück wenn es zu oft kommt, und muß daher auf alle Art und Weiſe abgewendet werden, zumahl bey ſchwächlichen Perſonen, und ſolchen die nicht viel Bewegung haben. Dieſes haben ſich auch diejenigen zu mercken, welche glauben, daß ihnen eine gute Beſoffenheit, welche mit einem Brechen begleitet wird, zur Geſundheit diene, indem dadurch alle Unreinigkeiten aus dem Magen gejagt würden, die doch nur Gelegenheiten zu vielerley Kranckheiten gåben. Es iſt zwar wahr, daß hierdurch der Magen gereiniget wird; allein der Schade, der darauf erfolget, iſt weit gróßer, denn es erfolgt eine Schwäche des Magens hierauf, welche zu vielen beſchwerlichen Kranckheiten Gelegenheit giebet.

§. 11.

In Kranckheiten zeiget das Brechen nach der Beſchaffenheit der Kranckheit verſchiedenes an, und hat man folgendes davon zu mercken. 1) Wenn ſich in Anfang einer Kranckheit ein Brechen ereignet, von denen im Magen ſich aufhaltenden Cruditäten herrühret und nach deren Abgang auch von ſelbſt aufhöret, ſo iſt es nicht ſchädlich. 2) In allen Kranckheiten, deren Urſache durch Brechen kann gehoben werden, iſt das Brechen ein gutes Zeichen, wenn durch daßelbe genugſame me mit Schleim vermiſchte Unreinigkeiten weggehen, wenn es nicht zu oft und zu lange anhält und eine Erleichterung des Körpers und der bisherigen Zufälle darauf erfolget. Aus dieſem Grunde iſt das Brechen in kalten Fiebern und in langwierigen diarrhœis gut: hingegen iſt 3) das Brechen ſchlimm und gefährlich, welches bey hartnäckiger Verſtopfung des Leibes, bey Entzündungen, exanthematibus und ſpaſmodiſchen Kranckheiten erfolget, lange anhält, keine Erleichterung der bisherigen Zufälle verſchaffet, oder durch welches bloße Galle oder gar braune, ſchwartze und ſtinckende Feuchtigkeiten weggebrochen werden; denn wenn es ein vomitus criticus wäre, ſo müßten die Zufälle nachlaßen oder das Brechen nicht lange anhalten.

§. 12.

Die excretio per hæmorrhagias muß ſowohl bey Geſunden als Krancken nach Verſchiedenheit der Urſachen beurtheilet werden. Denn gleichwie ſolchergeſtalt aus den hæmorrhagiis, die von äußerlichen Urſachen und Gewaltthätigkeiten herrühren, gar keine Anzeige von dem innerlichen Zuſtand des menſchlichen Körpers kann genommen werden: alſo hat man hingegen um ſo viel mehr auf die Blutflüße Achtung zu geben, die von ſelbſt erfolgen und beſonders die eine bloße Vollblütigkeit zum Grunde haben. Denn bey ſolcher geſchicht es öfters, daß das Blut an einen Ort häufiger hingetrieben wird, in den

Blutgefäßen ſtocket, dieſelben erweitert und durch die erweiterten Seitencanäle der kleinſten Arterien zum Durchbruch gelanget: daher es auch kommt, daß, wenn der überflüßige Theil excerniret worden, die Gefäße ſich wieder zuſammen ziehen und der Blutfluß von ſelbſten aufhöret. Indem alſo durch dieſe Art der Blutflüße der ſchädliche Ueberfluß der Säfte vermindert wird; ſo ſind ſie an und vor ſich ſelbſt eine gute und heilſame Excretion, und dieſe Eigenſchaft haben ſie auch in der That ſowohl bey Geſunden als Krancken, wenn ſie dabey 1) an ſichern Oertern vorfallen, als die hæmorrhagiæ narium, die hæmorrhoides und menſes, 2) wenn ſie ſich nach dem Alter richten, in welcher Abſicht das Naſenbluten eigentlich bey jüngern, die hæmorrhoides aber bey ältern Perſonen vorfallen müßen, 3) wenn ſie zwar in genugſamer Quantität geſchehen, doch aber nicht zu übermäßig ſtarck ſind, und daher nicht ſonderlich abmatten, 4) wenn ſie in Kranckheiten zu rechter Zeit vorfallen und eine Erleichterung der Zufälle zu wege bringen, und 5) wenn ſie nicht gar zu ofte wieder kommen. Hingegen ſind die Blutflüße von keiner guten Art 1) wenn ſie an unſichern Oertern durchbrechen, als hæmoptyſis, vomitus und mictus cruentus, 2) wenn ſie in ungewöhnlichen Alter vorfallen, als das Naſenbluten bey Alten und die hæmorrhoides bey ſehr jungen Perſonen, 3) wenn ſie entweder gar zu ſparſam ſind, oder ſo ſtarck, daß eine außerordentliche Mattigkeit darauf erfolget,

4) wenn ſie in Kranckheiten zu unrechter Zeit kommen, und keine Erleichterung der Zufälle verurſachen, und 5) wenn ſie ſich gar zu oft einſtellen.

§. 13.

Die excretio per ſputa bedeutet zwar eigentlich nur den Auswurf des Speichels und der ſchleimigen Säfte die im Munde abgeſondert werden: man pflegt aber in der Medicin auch den Auswurf der Feuchtigkeiten darunter zu verſtehen, ſo theils aus der Lunge und Luftröhre durch einen Huſten, theils aus dem Halſe und Magenſchlund durch ein Räuſpern herauf gebracht werden. Ob nun gleich natürlicher Weiſe dergleichen Auswurf bey einem geſunden Menſchen eben nicht nöthig iſt; ſo wird er doch ſehr häufig angetroffen und giebt in vielen Fällen ein deutliches ſignum ſemioticum dar, bey welchen man aber hauptſächlich auf die Art und Weiſe der Excretion muß Achtung geben, weil dieſelbe den Ort anzeiget, woher der Auswurf kommt und daher die diagnoſin morbi erleichtert. Was zuförderſt den Auswurf des Speichels und derer im Munde abgeſonderten wäßerigen ſchleimigen Feuchtigkeiten betrift, welcher, wenn er häufig geſchicht, eine Salivation genennet wird: ſo hat man dabey folgende Umſtände zu bemercken. 1) Bey jüngern Kindern bedeutet eine von ſelbſt entſtandene Salivation den bevorſtehenden Durchbruch der Zähne; bey etwas ältern aber wird es für ein Kennzeichen von Würmern gehalten, wenn der Mund bisweilen voll Waßer läuft. 2) Bey einigen hypochondriacis pfleget der Auswurf des Speichels des Morgens häufig zu geſchehen und zeiget krampfichte Beſchwerden des Unterleibes nebſt einer daher rührenden Congeſtion der Säfte nach dem Kopfe an. 3) Wenn in den Kranckheiten des Kopfs und Halſes, die eine congeſtionem ſeroſam zum Grunde haben, eine freywillige Salivation erfolget, ſo iſt ſie als eine Criſis anzuſehen, durch welche die Kranckheit gehoben wird; welches man bisweilen auch in morbis catarrhalibus malignis bemercket; 4) Bey herum gehenden morbis malignis wird ein häufiges Spucken præſervative für gut gehalten. 5) Eine Klebrigkeit und Mangel des Speichels nebſt der daher rührenden Trockenheit im Munde zeiget eine innerliche ſtarcke Hitze an. 6) Wenn bey denen, ſo gewohnt ſind viel zu ſpucken, ohne dazu kommenden äußerlichen Urſachen ſich dieſer Auswurf auf einmahl verlieret oder vermindert; ſo zeiget es gemeiniglich eine bevorſtehende Kranckheit an.

§. 14.

Der Auswurf durch den Huſten verdienet insbeſondere in den Kranckheiten der Bruſt und vornemlich der Lunge betrachtet zu werden, inſonderheit iſt deßen Betrachtung höchſt nöthig 1) in der peripnevmonia oder Entzündung der Lungen, welche durch den Auswurf nicht nur von der pleuriſie oder der Entzündung der Haut, ſo inwendig die Bruſt umkleidet, unterſchieden, ſondern auch in Anſehung ihres Ausgangs beurtheilet wird; maßen derſelbe am glücklichſten zu ſeyn pflegt, wenn den 2ten oder 3ten Tag ein Blutſpucken dazu kommt, leicht und hinlänglich von ſtatten gehet, und eine Erleichterung der bisherigen Zufälle mit ſich bringet; 2) in chroniſchen Bruſtkranckheiten, darinnen man aus der Beſchaffenheit der ausgeworfenen Materie erkennet, ob ein Geſchwür in der Lunge vorhanden, oder eine bloße Verſchleimung derſelben darhinter ſtecke: wie denn insbeſondere der Auswurf einer wäßerigen, ſcharfen, übelgefärbten und ſtinckenden Materie die Gegenwart eines würcklichen ulceris anzeiget. 3) In catarrhaliſchen Bruſtbeſchwerden kann man unter andern an dem Auswurf erkennen, ob der catarrhus crudus oder coctus ſey, und hieraus läßet ſich ferner beurtheilen, was vor Artzeneymittel man in dieſen Zufällen ordnen müße. 4) Bey würcklich Schwindſüchtigen ſchaffet der leichte und hinlängliche Auswurf der eyterichten Materie eine große Erleichterung; und wenn derſelbe in ſtecken geräth, ſo kann man ſicher ſchlimme Zufälle, als unter andern eine Exacerbation des abzehrenden Fiebers daraus prognoſticiren. 5) Bey einem aſthmate habituali, ſonderlich alter Leute, iſt ein freyer und mäßiger Auswurf gut und erhält ſie noch beym Leben; da hingegen wann derſelbe gehemmt wird, die ſchwerſten Zufälle und inſonderheit Schlag- und Steckflüße daraus zu befürchten.

§. 15.

Der Auswurf des Schleims per ſcreatum rührt aus dem hintern Theil des Halſes und dem Anfang des œſophagi her und fällt vor 1) bey einer catarrhaliſchen Verſchleimung des Halſes, da er gemeiniglich mit einem Huſten und Schnupfen begleitet wird, 2) bey denen, die ſich des Schnupftobacks ſtarck bedienen oder des Abends zu viel Toback rauchen, da bisweilen der Schleim ſchwartz ausſiehet, 3) bey einer Atonia des Magens und œſophagi, vermöge der in den glandulis pharyngis und œſophagi die ſchleimige Feuchtigkeiten häufig abgeſondert werden, welche insgemein während den Schlaf ſich verdicken, zähe anſetzen und des Morgens mit vieler Beſchwerde und öfters dazu kommenden ſtarcken Würgen excernirt werden. Uebrigens zeiget der ſaltzige, ſüße, oder bittere Geſchmack des ausgeworfenen Schleims die Beſchaffenheit der Säfte an.

§. 16.

Was endlich die abſceſſus betrift, die vornehmlich in hitzigen und exanthematiſchen Fiebern bisweilen erfolgen; ſo kann man dieſelben gewißermaßen vermuthen, wenn die Kranckheit ohnerachtet des gebrochenen Urins, erfolgten Schweißes, und anderer Excretionum nicht abnehmen will, ſondern ſich in die Länge ſpielet. Es können zwar ſolche Abſceßus eine völlige Criſin der Kranckheit ausmachen; gleichwohl kann man ſolches in voraus nicht mit Gewißheit wißen, als bis man ſiehet, daß nach aufgebrochenen abſceſſu die bisherigen Symptomata ſich mercklich vermindern; zu geſchweigen, daß man nur von denen Abſceßen einen glücklichen Ausgang zu hoffen hat, die ſich an äußerlichen und zugleich ſichern Orten, wo ſie keinen Schaden thun, ereignen.

§. 16.

Es wird ſehr viel Speichel von den Speicheldrüſen abgeſchieden. Helvetius erzehlet in den Mémoires de l'Académie Royale françoiſe des ſciences 1719. pag. 452. daß einem Soldaten bey ſeiner Verwundung, ſo er in einen Backen bekommen, der ductus ſtenonianus, welcher aus der Drüſe parotis kommt, zerſchnitten worden. Die Wunde iſt hierauf zwar geheilet worden, aber doch nur ſo, daß die eine Oefnung des zerſchnittenen ductus ſtenoniani, ſo nach der Drüſe Parotis zu gelegen, offen geblieben und aus dieſer Oefnung iſt während der Zeit, da der Soldat gegeßen, ſo viel Speichel herausgefloßen, daß davon etliche Servietten befeuchtet worden. Dergleichen Fälle hat auch der berühmte Herr Hofrath Heiſter und noch andere mehr wahrgenommen. Nun will ich ſetzen, der Soldat habe nicht länger als eine halbe Stunde gegeßen und es wäre binnen dieſer Zeit ſo viel Speichel aus der nicht zugeheilten Oefnung des ductus ſtenoniani herausgefloßen, daß davon drey Servietten befeuchtet worden wären. Da nun eine Serviette, die zwey und zwantzig Pariſer Zoll lang und achtzehn Pariſer Zoll breit iſt, von einer Untze Waßer nur mäßig befeuchtet wird, ſo müßen binnen einer halben Stunde bey dem Eßen von einer glandula parotide drey Untzen Speichel, folglich, da auf beyden Seiten eine glandula parotis lieget, von dieſen beyden glandulis parotidibus ſechs Untzen Speichel abgeſchieden worden ſeyn. Nun ſind die beyden glandulæ maxillares nicht kleiner als die beyden glandulæ parotides, folglich müßen auch aus den beyden glandulis maxillaribus binnen einer halben Stunde bey dem Eßen ſechs Untzen Speichel abgeſchieden werden. Da nun die übrigen Speicheldrüſen als die glandulæ ſublinguales, linguales, labiales und palatinæ zuſammen wenigſtens ſo groß als eine eintzige glandula parotis ſind, ſo müßen auch alle dieſe glandulæ zuſammen binnen einer halben Stunde bey dem Eßen drey Untzen Speichel abſondern. Wenn man nun dieſes zuſammenrechnet, ſo wird man finden, daß alle Speicheldrüſen binnen einer halben Stunde bey dem Eßen oder Zerkauen der Speiſen achtzehn Untzen Speichel abſondern. Man kann demnach mit Grunde behaupten, daß binnen vier und zwantzig Stunden wenigſtens anderthalb Pfund Speichel, eher mehr als weniger in den Magen und daraus in die Gedärme komme.

Ferner kommen in den Magen alle Feuchtigkeiten, ſo wir mit Speiſen und beym Trincken zu uns nehmen, und die Feuchtigkeit, ſo von den Drüſen des Schlundes und Magens abgeſchieden wird. Von der letztern Feuchtigkeit der Drüſen des Schlundes und Magens wird binnen vier und zwantzig Stunden nicht über ein halb Pfund in den Magen und daraus in die Gedärme kommen, deſto mehr Feuchtigkeit aber kommt durch Trincken in den Magen und die Gedärme, als welche bey den mehreſten Mannsperſonen täglich neun Pfund, eher mehr als weniger, austräget. Die glandulæ Brunneri ſondern binnen vier und zwantzig Stunden wenigſtens ein halb Pfund Feuchtigkeit in dem duodeno ab. Die glandula pancreas iſt wenigſtens dreymahl größer als alle Speicheldrüſen zuſammengenommen. Da nun außerdem die glandula pancreas immerfort wechſelsweiſe bey dem Athemhohlen von dem Zwerchfell und Muskeln des Unterleibes, wie auch von dem ausgedehnten Magen, gedruckt wird, welches nothwendig eine häufigere Abſonderung der Feuchtigkeit in der glandula pancreas als in den Speicheldrüſen verurſachet, welche letztere nur beym Reden und zerkauen der Speiſen gedruckt werden, ſo muß binnen vier und zwantzig Stunden wenigſtens fünftehalb Pfund pancreatiſche Feuchtigkeit in die Gedärme kommen. Rechnet man nun alle dieſe Feuchtigkeiten zuſammen, ſo ſiehet man, daß, die Galle nicht einmahl mit gerechnet,

rechnet, binnen vier und zwantzig Stunden wenigſtens ſechszehen Pfund Feuchtigkeiten in die dünnen Gedärme kommen. Wenn nun von dieſen Feuchtigkeiten nur der zehnde Theil in die dicken Gedärme gelangte, ſo müßten die Excremente und der Stuhlgang allemahl flüßig ſeyn. Da nun aber dieſes in natürlichen Zuſtande nicht iſt, indem die Excremente von einem recht geſunden Menſchen eine dicke, dichte, compacte, zuſammenhängende und faſt feſte Conſiſtentz haben, ob gleich ihnen Feuchtigkeit genug in dem inteſtino cœco, colo und recto beygemiſcht wird, ſo müßen alle dieſe jetzt gemeldete Feuchtigkeiten, ſo in die dünnen Gedärme gelangen, aus denſelben durch die vaſa lactea oder reſorbentia zum Blute geführet werden.

§. 17.

Theophilus Protoſpatharius hat zuerſt einen Tractat von den Excrementen und dem, was von dem innerlichen Zuſtande des menſchlichen Körpers daraus zu ſchließen iſt, unter dem Titel: Libellus de excrementis alvi & judicio medico ex illis ferendo herausgegeben. Die Excremente von einem erwachſenen Menſchen müßen, wenn ſie ihre natürliche Beſchaffenheit haben ſollen, nicht flüßig und hart ſeyn, ſondern eine weiche, dicke, compacte, breyförmichte Conſiſtentz haben, zuſammenhängen und nicht in kleinen nicht zuſammenhängenden Stücken abgehen, nicht zerfließen und nicht breit aus einander fallen und ihren gehörigen Geruch und eine dunckelbraune Farbe haben. Die Excremente von Kindern pflegen gelb, die von Erwachſenen aber dunckelbraun auszuſehen. Der Geruch der Excremente iſt bekanntermaßen nicht angenehm, ſondern ſtinckend, aber anders ſtincken die Excremente von Kindern, anders die von Erwachſenen und wieder anders ein verfaultes Aas. Wenn die Excremente gar keinen Geſtanck haben und wenn die Excremente von Erwachſenen ſolche Beſchaffenheiten haben, wie die von Kindern, als ihren Geſtanck, ihre Farbe und Conſiſtentz, und die von Kindern diejenigen Beſchaffenheiten, welche die von Erwachſenen haben, ſo iſt ſolches ein ſchlimmes Kennzeichen, davon der Grund dieſer iſt, weil alsdenn der Zuſtand des menſchlichen Körpers ſehr von ſeinem natürlichen Zuſtand abweichet. Es müßen ferner die Excremente, wenn die Oefnung des Leibes ihre natürliche Beſchaffenheit haben ſoll, nach Proportion der genoßenen Speiſen mehr oder weniger und zur gehörigen Zeit excerniret werden. Natürlicher Weiſe müßen von dem, welcher viel gegeßen, viele Excremente, und von dem, welcher wenig gegeßen, weniger Excremente abgehen. Geſchiehet dieſes nicht, ſo iſt ſolches allemahl was wiedernatürliches. Man muß ſich bey Patienten allemahl erkundigen, ob und wie viel ſie eßen und wie die Oefnung des Leibes beſchaffen iſt, weil man daraus vieles von dem innerlichen Zuſtand ſchließen kann. Wenn die Patienten gleich nichts eßen, ſo müßen ſie dennoch offenen Leib haben, weil ſie trincken und davon Excremente entſtehen. Was die Zeit anlanget, da die Oefnung des Leibes erfolget, ſo findet ſich hiebey eine große Verſchiedenheit, nach der Verſchiedenheit der Naturen und Perſonen. Einige haben täglich nur einmahl, andere zweymahl, noch andere dreymahl, viele nur um den andern, dritten oder vierten Tag ofnen Leib, ſo, daß ſie dabey einer guten Geſundheit genießen. Manche gehen die gantze Woche über nur einigemahl, ja wohl nur einmahl zu Stuhle, ohne daß ſie davon einigen Schaden empfinden; dergleichen Exempel *Rhodius* Cent. II. obſ. 81, *Moenichen* Obſerv. 5. die Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. obſ. 25. Dec. II. Ann. III. obſerv. 83. anführen. *Liſterus* erzehlet in Comment. ad Sanctorii Medic. Static. p. 150. von einem alten Manne, welcher in ſeinem ſechs und achtzigſten Jahr noch vollkommen geſund geweſen, daß er ſeit vielen Jahren her ſelten und nur die Woche einmahl ofnen Leib gehabt, ob er gleich viel und manchmahl ziemlich grobe Speiſen gegeßen, und dabey ſich wohl befunden und ein hohes Alter erreichet hätte. Manche haben zu gewißen Zeiten als des Morgens oder Abends ofnen Leib, andere nicht. Diejenigen, ſo immer bey einerley Lebensart bleiben, pflegen gemeiniglich zu einer gewißen beſtimmten Zeit zu Stuhle zu gehen, andere aber, deren Lebensart und Umſtände nicht einerley bleiben, ſondern ſich verändern, die bald dieſe bald jene Speiſen und Geträncke zu ſich nehmen, bald viele und ſtarcke, bald wenige Bewegung haben, nicht. Nach allen dieſen Umſtänden muß man ſich wohl erkundigen, weil aus deren Verſchiedenheit verſchiedene Urtheile fließen. Die Oefnung des Leibes erfolget entweder oder nicht. Im erſten Fall iſt der Leib verſtopft. Erfolget die Oefnung des Leibes, ſo gehet durch dieſelbe entweder das weg, was weggehen ſoll und natürlicher Weiſe weggehet oder nicht, als z. E. Eyter, Blut, Würmer, und, wenn durch die Oefnung des Leibes das weggehet, was weggehen ſoll, und natürlicher Weiſe weggehet, ſo gehet es entweder in ſeiner gehörigen Qualität und Quantität weg oder nicht. Zur Qualität der Excremente gehöret der Geruch, die Farbe und Conſiſtenz derſelben. Dieſe ſind nun entweder natürlich oder nicht. Eben ſo iſt die Quantität entweder natürlich oder nicht und im letztern Fall entweder zu groß oder zu klein.

§. 18.

Wenn die Oefnung des Leibes gehörig erfolgt und natürlicherweiſe beſchaffen iſt und die Excremente in gehöriger Qualität und Quantität abgehen, ſo zeiget ſolches an, 1) daß die Digeſtion und Chylification recht und gehörig geſchehe; denn die Oefnung des Leibes iſt eine actio, welche ohne Digeſtion und Chylification nicht geſchehen kann, dieſelben voraus ſetzet und nach ihnen ſich richtet, 2) daß gehörig und hinreichend der Speichel, liquor oeſophagi, gaſtricus, pancreaticus & duodeni, die Galle, die Feuchtigkeit der Drüſen in den dünnen und dicken Gedärmen gehörig und hinreichend abgeſchieden und das Blut dadurch gereiniget werde. Denn ohne Speichel, Galle, liquore gaſtrico, pancreatico & duodeni kann die Digeſtion und Chylification nicht geſchehen, folglich müßen dieſe Feuchtigkeiten, wenn die Digeſtion und Chylification recht geſchehen ſoll, gehörig und hinreichend abgeſchieden werden, aber eben dadurch wird zugleich das Blut gehörig gereiniget. Sollen die Excremente in ihrer gehörigen Beſchaffenheit und Menge abgehen, ſo müßen die Gedärme inwendig gehörig feuchte ſeyn und den Excrementen die nöthige Feuchtigkeit beygemiſchet werden. Dieſes aber geſchiehet in den dicken Gedärmen von denen in ihnen liegenden Drüſen, welche Feuchtigkeiten abſondern, folglich müßen auch dieſe hinlänglich und gehörig abgeſchieden werden, aber eben hierdurch wird zugleich das Blut gereiniget, 3) daß der motus periſtalticus des Magens und der Gedärme gehörig und hinreichend geſchehe; denn durch denſelben werden eben die Excremente fort und aus dem Körper herausgetrieben, 4) daß der Magen und die Gedärme ihren tonum phyſicum & vitalem in gehörigen und hinreichenden Grade beſitzen, daß es weder an Nervenſaft und deßen Bewegung fehle, noch eine atonia, ein ſpaſmus und eine Verſtopfung und Entzündung im Magen und den

Gedärmen vorhanden ſey, 5) daß die Gefäßgen und Drüßgen des Magens und der Gedärme, ſo inwendig in die Höle derſelben ſich endigen, nicht verſtopft, ſondern offen ſeyn.

§. 19.

Ich will die Farbe der Excremente zuerſt betrachten. Dieſe iſt entweder natürlich oder nicht. Zu der wiedernatürlichen Farbe der Excremente gehöret die grüne Farbe derſelben. Viele leiten dieſelbe von einer alkaliſchen Schärfe her, welche die ſchwefelichten Theile der Galle allzuſehr reſolviret und dadurch die grüne Farbe der Galle und der Excremente hervorgebracht hätte. Ich geſtehe zu, daß die grüne Farbe der Excremente oder die grünen Excremente allemahl von einer Schärfe entſtehen und ſolche anzeigen, ich getraue mich aber nicht zu behaupten, daß ſie von einer alkaliſchen Schärfe herkommen und dergleichen anzeigen. Ich will zuerſt den Grund und die Urſache der Farbe der Excrementen überhaupt entdecken. Die Excremente haben ihre Farbe entweder von den Speiſen und Geträncken, davon ſie entſtehen und herkommen, oder von den Säften oder Menſtruis, welche die Speiſen und Geträncke reſolviren, als von dem Speichel, dem liquore gaſtrico, duodeni, pancreatico und der Galle, oder von dem liquore glandularum in dünnen und dicken Gedärmen, ſo den nicht reſolvirten Theilen der Speiſen und Geträncke und Excrementen in Gedärmen beygemiſcht werden, oder von andern von Speiſen und Geträncken verſchiedenen Körpern, als z. E. von Artzeneyen, Blut oder einer materia purulenta, ſo ihnen beygemiſcht werden. Der Speichel, der liquor gaſtricus, duodeni, pancreaticus & glandularum inteſtinorum haben keine Farbe, folglich können von dieſen Feuchtigkeiten die Excremente ihre Farbe nicht haben. Von den Speiſen und Geträncken können ſie auch nicht allemahl ihre Farbe haben, denn ſie haben gemeiniglich eine gantz andere Farbe als die Speiſen und Geträncke, nur in einigen Fällen bekommen ſie ihre Farbe von Speiſen und Geträncken, wenn ſie nicht recht verdauet worden, als z. E. wenn einer grünen Kohl oder Erbſen, Spinat oder Lauch gegeßen, da die Excremente grünlich ausſehen. Geſetzt nun, daß ſie ihre Farbe weder von Speiſen und Geträncken, noch von Artzeneyen hätten, und ihnen keine andere Materien, als die ihnen natürlicher Weiſe beygemiſcht werden, beygemiſchet worden wären, ſo bleibet nichts anders als die Galle übrig, davon ſie ihre Farbe haben können. Dieſe iſt eine flüßige Materie, welche eine Farbe hat und von ihr bekommen auch die Excremente ihre Farbe würcklich. Nachdem die Farbe der Galle beſchaffen iſt, nachdem iſt auch die Farbe der Excrementen beſchaffen. Iſt die Farbe der Galle grüne, ſo ſehen auch die Excremente grün aus. Wenn nun nichts grünes gegeßen worden, ſo kann man gewiß ſchließen, wenn die Excremente grün ſind, daß die Galle grün ſeyn müße.

§. 20.

Der berühmte Hoffmann ſchreibet in ſeinem Tomo III. Medicinæ rationalis ſyſtematicæ Sect. I. Cap. XIV. §. XLIII. von den grünen Excrementen alſo: Ex eodem fonte, bilis nempe conſtitutione, viridescentium excrementorum origo repetenda. Sunt hæc quam maxime familiaria infantibus & plerumque atrocibus ventris torminibus, jactatione corporis, febre, inſequente crebro convulſione epileptica, ſtipantur. Mali igitur ſunt indicii & lac acidum factum & cum bile quaſi confermentatum viridem colorem & corroſivam indolem contraxiſſe produnt, excluduntur tamen interdum etiam in adultis virides per alvum ſordes, ut in paſſione cholerica laborantibus, præſertim, quando poſt vehementem iram copioſa bilis ad tenuia inteſtina, acidis ſuccis referta propellitur. Neque minus in hypochondriacis & hyſtericis ſæpius non ſolum per vomitum ſed etiam per alvum viridia ſub graviſſimo pathematum ſpaſmodicorum inſultu excernuntur. d. i. Aus eben dieſer Quelle, nemlich der Beſchaffenheit der Galle, iſt der Urſprung der grünen Excremente herzuleiten. Dieſe kommen ſehr ofte bey Kindern vor und ſind gemeiniglich mit heftigen Leibesſchmertzen, Unruhe und Hin- und

Herwerfen des Körpers und einem Fieber, dazu ofte noch die Seuche kommt, begleitet. Sie zeigen alſo nichts gutes und daß die Milch ſauer geworden, mit der Galle ſich vermiſchet und in eine gleichſam gährende Bewegung gerathen, davon ſcharf und grün geworden, an. Es gehen auch bisweilen bey Erwachſenen grüne Excremente weg, als bey der Cholera, inſonderheit, wenn von großer Aergerniß viele Galle in die mit vieler Säure angefüllten Gedärme kommt. Auch bey hypochondriſchen und hyſteriſchen Perſonen, wenn krampfhafte Zufälle ſie heftig angreifen, gehet oben durch Brechen und unten durch den Stuhlgang was grünes weg. Eben dieſer berühmte Mann ſchreibet in ſeiner Dißertation de bile medicina & veneno corporis §. 34. Ex bilis vitio, acredine & corroſivitate, ob admixtas plures ſtimulantes heterogeneas & corroſivas partes in ipſis inteſtinis graves defluxiones ſuſcitantur, nam diarrhœæ, cholera, vomitiones enormes, ventris tormina & dyſenteria inde naſcuntur. Accuſant hic veteres ut & recentiores bilem æruginoſam, porraceam, praſſini coloris, qui bilis color præternaturalis aperte monſtrat, craſin ac mixtionem bilis ab acido corroſivo ipſi admixto eſſe deſtructam: bilem enim ab acido viridem acquirere colorem certum eſt & feces virides in infantibus, quæ, ubi adſunt, acidi ex lacte corrupti ſufficientiam teſtantur; nam ab acido color perit & mor-

bus inducitur. *Hippocrates* in Libro de natura hominis pag. 282. jam dudum bilem viridem atro notavit calculo ita ſcribens: viridis bilis juxta hepar manens ubi ſuper ebullit, humani corporis corruptio eſt & novus ac inutilis ejus inquilinus. Teſtantur quoque obſervationes practico-anatomicæ, viridem bilem memoratorum morborum cauſam eſſe. Ita *Diemerbroccius* in Anat. pag. 44. teſtatur: ſe in forti diarrhœa bilioſa viridi mortuo folliculum fellis viridiſſima bile repletum ad ovi gallinacei magnitudinem intumuiſſe deprehendiſſe. Idem Auctor pag. 115 ſcribit: in ſectionibus cadaverum in noſocomio noſtro mortuorum ſæpe bilem viridiſſimam æruginoſam & ſubnigricantem *in ipſo fellis folliculo demonſtravimus*: immo in filiola Domini Ulych alvi fluxu æruginoſo mortua & poſt mortem coram plurimis medicis a me aperta folliculum felleum ad ovi gallinacei magnitudinem turgidum & æruginoſa bile infarctum invenimus: quod ipſum etiam in aliis quibusdam infantibus ſimili diarrhœa exſtinctis obſervavimus, uti & in aliquibus, quibus cholera morbus vitæ finem impoſuerat. A *Pechline*, uti ſcribit in Exercitatione de purgantibus p. 494. bilis hepatica ſæpe viridis nigra & plumbea reperta eſt. Teſtamur quoque, in nobili ſtudioſo melancholico variolis mortuo, bilem in folliculo fellis ſpiſſam & nigram inſtar picis nos obſervaſſe,

vaſſe, id quod etiam olim in maniaco diſſecto vidi. Apud *Bontium* de medicina Indorum pag 194 legitur, quod in puero aſthmatico dyſenteria mortuo veſicula fellea humore atro referta fuerit inventa; quæ nigredo non aliam agnoſcit cauſam, quam copioſum acidum admixtum, quod mora ex ſtagnatione bilem reddit nigram. Patet jam ratio, quare dictis in morbis inque eorum principio leniora emetica, rhabarbarina item pulveres præcipitantes nitroſi, lac, ſerum lactis, oleum amygdalarum dulcium, clyſteres anodyni & emollientes ut & cremor hordei omnem implent paginam: nam bilis acerrima & cauſtica reddita inſtar veneni ſymptomata movet. Notabilis eſt obſervatio 36, quam inſinuat *Borrichius* in Act. Med. Hafn. Tom. III. ubi juvenis ſymptomatibus vexatus fuit quaſi a veneno adſumto: ventriculi nempe eroſio ac acerrima bilis ſecuta eſt. Idem Auctor ſcribit: *ipſa bilis vti* & alii humores ita non raro corpus adficiunt ventriculumque infeſtant, ut crederes, venenum eſſe adſumtum, certe malignam qualitatem acquiſiverunt, qua cruciatus incredibiles membranis ceteriſque partibus ſenſibilibus imprimunt, eas erodunt miſerumque in modum vellicant. Quod bilis tam corroſiva evadat, ut inſtar aquæ fortis ejecta in terram ebulliat, vide Borelli Obſervat. I. Cent. II. d. i. Wenn die Galle von ſcharfen corroſiviſchen Theilen ſehr

ſcharf und corroſiviſch geworden, ſo erreget ſie in Magen und Gedärmen ſehr ſchlimme Zufälle als heftiges Brechen, ſtarcke Durchfälle, Choleram, heftige Leibesſchmertzen und Dyſenterien. Die Alten ſowohl als die Neuern halten für die Quelle und Urſache dieſer Zufälle, die grüne Galle, deren wiedernatürliche grüne Farbe offenbar anzeiget, daß ihre Miſchung von einer ihr beygemiſchten corroſiviſchen Säure verdorben worden; denn daß die Galle von einer Säure grün werde, iſt gewiß und erhellet aus den grünen Excrementen, die von Kindern weggehen, als welche zeigen, daß die Milch bey ihnen verdorben und ſauer geworden. Denn eine Säure benimmt der Galle ihre natürliche Farbe und verurſachet Kranckheiten. Selbſt **Hippocrates** hat ſchon die grüne Galle für ſchädlich gehalten, denn er ſchreibet in ſeinem Buche von der Natur des Menſchen pag. 382. wo Galle grün iſt, ſo iſt ſie verdorben, dem Körper ſchädlich und unnütze. Es erweiſen auch die anatomiſchen Wahrnehmungen, daß die grüne Galle die Urſach angeführter Uebel ſey. So bezeuget **Diemerbroeck** in ſeiner Anatomie pag. 44, daß er bey einem, der an einer heftigen diarrhœa bilioſa geſtorben, die Gallenblaſe mit ſehr grüner Galle angefüllt und ſo groß wie ein Hühnerey gefunden hätte. Er ſchreibet ferner pag. 115. daß er bey Oefnungen todter Körper ofte ſehr grüne und ſchwärtzliche Galle in der Gallenblaſe und bey des **Herrn Ulychs** Töchterlein, die an einer diarrhœa bilioſa geſtorben wäre und er nach dem Tode in Gegenwart ſehr vieler Aertzte geöfnet hätte, die Gallenblaſe ſo groß wie ein Hühnerey und mit grüner Galle angefüllt gefunden hätte. Eben dieſes haben auch wir bey andern Kindern, die an eben einer ſolchen diarrhœa geſtorben, wie auch bey andern, die an der cholera geſtorben, wahrgenommen. **Pechlinus** hat, wie er in ſeiner Exercitatione de purgantibus pag. 414. ſchreibet, die bilem hepaticam ofte grün, ſchwartz und bleyfarbicht gefunden. Auch wir haben dicke und ſchwartze Galle wie Pech in der Gallenblaſe bey einem Studioſo von Adel, der an Pocken geſtorben und melancholiſch geweſen, wie auch bey einem maniaco gefunden, und **Bontius** de medicina Indorum pag. 194. ſchreibet, daß bey einem Knaben der mit Engbrüſtigkeit geplaget geweſen und an der Dyſenterie geſtorben, die Gallenblaſe mit ſchwartzer Galle angefüllt gefunden worden. Dieſe ihre Schwärtze kommt von nirgends anders als einer ihr beygemiſchten häufigen Säure her, denn dieſe machet mit der Zeit die Galle ſchwartz. Hieraus erhellet die Urſach, warum in angeführten Zufällen und deren Anfang gelinde Brechmittel, Rhabarbermittel, ſalpetrichte Präcipitirpulver, Milch, Molcken, Mandelöl, lindernde und erweichende Clyſtiere und Gerſtenſchleim die beſten Mittel ſind: denn ſie lindern und temperiren die große Schärfe der Galle, welche wie ein Gift würcket und ſolche Zufälle wie ein Gift erreget. Es iſt die 36 Obſervation merckwürdig, welche von **Borrichius** in Act. Med. Hafn. Tom. III. ſtehet, da bey einem jungen Menſchen von einer ſcharfen Galle ſo ſchlimme Zufälle entſtanden, nicht anders als wenn er Gift bekommen. Es iſt nemlich der Magen bey ihm zerfreßen worden und darauf eine ſehr ſcharfe Galle abgegangen. Eben dieſer ſchreibet auch, daß die Galle und andere Säfte nicht ſelten den Körper und Magen ſo angreifen, daß man glauben ſollte, es wäre Gift in den Körper gekommen, und es iſt auch gewiß, daß ſie nicht ſelten eine ſolche üble Beſchaffenheit annehmen, vermöge welcher ſie unerträgliche Schmertzen in empfindlichen Theilen und Häuten erregen, ſie anfreßen und heftig reitzen. Daß die Galle öfters ſo ſcharf wird, daß ſie, wenn ſie auf die Erde fällt, wie Scheidewaßer efferveſciret, davon handelt **Borelli** erſte Obſervation in der zweyten Centurie.

§. 21.

Hoffmann ſchreibet in ſeinem Supplemento de morbis infantum præcipuis Cap. IV. §. VI. Eundem cenſum ſubire videtur lac ipſum in primis viis corruptum aceſcens & in grandinoſos quaſi globulos coactum, quod bilis & ſuccorum fermenteſcibilium admiſtione cauſticam induens naturam inteſtina pungit, rodit, lancinat. Satis autem hæc nociva ſecum acredo & acido-cauſtica indoles ſe manifeſtat non modo per viridem, quo ipſæ tinctæ ſunt, colorem, & per vaſorum, quibus excipiuntur, arroſiones, verum etiam per illud maxime experimentum, quum ab olei tartari per deliquium adfuſione viridis excrementorum color in flavum convertitur; ut ſilentio denique prætereamus, quod canes, qui alioquin lacteas infantum ſordes lubenter abſorbent, plane tum a viridibus his excretis abhorreant. d. i. Eben dahin ſcheinet auch ſelbſt die in Magen und Gedärmen verdorbene, ſauer gewordene und gleichſam in Hagelförmichte Klumpen geronnene Milch zu gehören. Dieſe wird durch die Vermiſchung mit der Galle und zur Gährung geneigter Säfte ſcharf und cauſtiſch und greifet vermöge ihrer Schärfe die Gedärme an. Dieſe ſchädliche ſaure Schärfe der Excrementen zeiget ſich nicht nur durch die grüne Farbe, ſo ſie haben, und dadurch, daß ſie die Gefäße, darinn ſie aufbehalten werden, anfreßen, ſondern auch vornemlich durch dieſes Experiment, daß ihre grüne Farbe wieder gelb wird, wenn oleum tartari per deliquium zu ihnen gegoßen wird, zu geſchweigen, daß die Hunde, welche ſonſt gerne die Excremente der Kinder von Milch freßen, dergleichen grüne Excremente gantz verabſcheuen und nicht freßen wollen. Der berühmte Herr van Swieten ſchreibet in ſeinen Commentariis in Hermanni Boerhave Aphoriſmos de cognoſcendis & curandis morbis pag. 86. von den grünen Excrementen alſo: quam diu infantes bene ſe habent, feces alvinæ flavæ & æquabiles ſunt: dum incipit in his acidum prædominari, feces excretæ flaveſcunt quidem, ſed poſt dimidiam horam in aere aperto virideſcunt: ſi augetur malum, jam virides feces excernuntur & quidem aliquando tam ſaturati coloris, ut æruginis inſtar maculis vix delendis lintea tingant. Hinc ex colore fecum alvinarum in infantibus acidi copia & acrimonia determinari poteſt, d. i. So lange ſich die Kinder wohl befinden, ſo lange ſehen ihre Excremente gelb und einerley aus; wenn ſich aber bey ihnen anfångt überflůßige Såure zu erzeugen, ſo ſehen zwar die Excremente von ihnen anfånglich gelblich aus, nach einer halben Stunde aber werden ſie in freyer offener Luft grůn: nimmt die Såure noch mehr zu, ſo gehen die Excremente gleich grůn und bisweilen ſo ſtarck grůn weg, daß ſie in die Leinwand grůne Flecken machen, die nicht wieder heraus zu bringen ſind. Es kann demnach bey Kindern aus der Farbe der Excrementen die Menge und Schårfe der Såure bey denſelben beſtimmt werden.

§. 22.

Den Zeugnißen berůhmter Aertzte zu folge entſtehen die grůnen Excremente von der grůnen Galle und die grůne Galle von einer in ihr befindlichen Såure. Ich kőnnte noch mehrere Zeugniße von andern Aertzten anfůhren, welche eben das behaupten, alleine wozu wůrde ſolches dienen? Es könnte mir ein anderer eben ſo viel andere Zeugniße entgegen ſetzen, welche das Gegentheil lehren, daher werde ich alle Zeugniße fahren laßen und auf eine andere Art die Urſach der grünen Excremente zu entdecken ſuchen. Man hat wahrgenommen, daß, wenn man einen gemeinen ſauren Spiritum in Schöpſengalle getröpfelt, in derſelben eine Efferveſcentz und einige Präcipitation erfolget und ihre Farbe mehr dunckelgelb geworden. Wenn eben ſolcher Galle ſpiritus nitri beygemiſcht worden, ſo iſt ihre Farbe ſogleich in eine grüne verwandelt worden und eine gelinde Efferveſcentz in ihr erfolget. Wenn Spiritus vitrioli mit Ochſengalle vermiſcht worden, ſo hat ſie ſich mit vorhergehenden Schaum in eine grüne Maſſe coaguliret. Siehe Baglivii Opera p. 284. und Bohnii Circul. anat. p. 280. Wenn Schöpſengalle mit Scheidewaßer vermiſcht worden, ſo ſind in ihr ſogleich grünliche Blaſen und nach einiger Zeit eine große Coagulation entſtanden. Von Eßig iſt die Galle grün, dick und coaguliret worden, und hat einen Präcipitat, deßen Bitterkeit temperiret war, geſetzet. Siehe Baglivs opera l. c. Als roher pulveriſirter Alaun mit Ochſengalle vermiſcht worden, ſo hat ſie damit ſogleich efferveſciret, iſt trübe und präcipitiret worden, die grüngelbliche Farbe aber, ſo ſie vorher gehabt, faſt behalten. Pulveriſirtes ſal abſinthii hat die Bitterkeit der Galle, zu welcher es gethan worden, ſo vermehret, daß ſie, wenn ſie gekoſtet wurde, ein Brechen machte. Oleum tartari per deliquium zu der Galle gegoßen hat die Miſchung derſelben zwar nicht verändert, doch aber ihre Bitterkeit vermehret und nach etlichen Tagen iſt ein geringes Sediment erfolget. Siehe Baglivs Opera l. c. Von dem ſpiritu ſalis ammoniaci wurde die Galle gäntzlich ſolviret, ohne einige Präcipitation oder Coagulation und der Geſchmack der Galle war urinös und gallicht. Von ſpiritu ſanguinis humani hat die Galle faſt eben ſolche Veränderungen erlitten, nur, daß ſie etwas geſchaumet und einiges Sediment geſetzet.

§. 23.

Die angeführten Experimente ſtehen in der unter dem berühmten Herrn Hofrath Kaltſchmidt gehaltenen Dißertation de bilis interno & externo vſu medico §. 8. Hofmann ſchreibet in ſeiner Dißertation de bile medicina & veneno corporis: Obſervatione conſtat, bilem cum nullo acido efferveſcere, excepto ſpiritu noſtro fumante flammifico. Contrariatur hoc vulgari experientiae, cum bilis ſtatuitur alcalina. Neque bilis bovina cum oleo vitrioli concentratiſſimo efficit ebullitionem nec viridem mox acquirit colorem, quod etiam multorum opinioni refragatur, ſed potius ſequitur turbatio, coagulatio & præcipitatio, ſpiritus vero ſalis, quod notabile eſt, bilem reddit ſpiſſiorem, quam ſpiritus nitri & vitrioli & minime a ſpiritu

nitri coagulatur. Quando ſpiritus ſalis ammoniaci concentratus cum calce viva factus bili admiſcetur, exaltatus ejus color, fit ſaturatior & mixtura manet diaphana. Eadem phænomena conſpiciuntur, ſi experimentum cum oleo tartari per deliquium inſtituitur, ſcire autem licet, miſcelam alcalium ſaporem ejus amarum valde imminuere. Quando cum ſyrupo florum tunicæ vel violarum bilis permiſcetur, non emergit mixtura viridis, ſed talis color, qui ex flavo & rubicundo elici ſolet, naſcitur. Spiritus quoque vini rectificatiſſimus bilem quodammodo turbidam reddit, diaphaneitate amiſſa; exiguum autem inde præcipitatur & ſpiritus valde amaricans evadit. Forte e contrario & craſſum ſaccharum ſaturni cauſatur coagulum bili exigua etiam quantitate adſperſum. D. i. Es iſt aus der Erfahrung bekannt, daß die Galle mit keiner Säure efferveſcire, unſern ſpiritum nitri flammificum ausgenommen. Es wiederſpricht dieſes der gemeinen Erfahrung, nach welcher die Galle für alkaliſch gehalten wird. Auch nicht mit dem allerconcentrirteſten Vitriolöl efferveſciret die Ochſengalle und wird auch davon nicht gleich grün, welches auch vieler Meynung wiederſpricht, ſondern vielmehr trübe, coaguliret und präcipitiret, der Spiritus Salis aber macht, welches merckwürdig iſt, die Galle dicker als der Spiritus Nitri und Vitrioli und der Spiritus Nitri coaguliret die Galle gar nicht.

Wenn ein concentrirter ſpiritus ſalis ammoniaci mit ungelöſchten Kalck gemacht mit der Galle vermiſcht wird, ſo wird ſie in ihrer Farbe erhöhet, ſaturirter und bleibet durchſichtig. Eben dieſes geſchiehet auch, wenn in die Galle oleum tartari per deliquium getröpfelt wird. Ueberhaupt muß man wißen, daß alkaliſche Dinge, wenn ſie mit der Galle vermiſcht werden, den bittern Geſchmack derſelben ſehr ſchwächen. Wenn die Galle mit dem ſyrupo florum tunicæ oder violarum vermiſcht wird, ſo entſtehet keine grüne Farbe, ſondern eine ſolche, wie aus gelb und roth zu entſtehen pfleget. Auch der ſpiritus vini rectificatiſſimus macht die Galle etwas trübe und undurchſichtig, präcipitiret aber wenig und wird ſehr bitter. Vielleicht macht im Gegentheil das ſaccharum ſaturni, wenn es auch nur in weniger Quantität der Galle beygemiſcht wird, ein dickes coagulum.

§. 24.

Neumann hat in ſeiner Chymia Medica Dogmatico-experimentali im Thierreiche von der Ochſengalle folgende Experimente angeführet. Er hat zuerſt dieſelbe mit allerhand puren ſauren liquoribus als mit oleo und ſpiritu vitrioli, ſpiritu nitri & ſalis und aceto deſtillato vermiſchet, und von allen dieſen Saüren insgeſamt eine augenblickliche Coagulation oder vielmehr eine zähere weißliche Andickung an dem Orte, wo er eine Saüre hineingetröpfelt, von keiner eintzigen Saüre aber eine mercklich ſichtbare Efferveſcentz wahrgenommen, außer von dem eintzigen ſpiritu nitri, bey deßen Eintröpfelung allemahl ein kleiner Dampf aufgeſtiegen iſt. Die Efferveſcentz erfolgte auch nicht ſo gleich und gar nicht ſtarck, ſondern erſt ein Weilchen nach der Eingießung und gantz gelinde, daher er meynt, daß es mehr eine Solution als Efferveſcentz zu nennen wäre. Dabey ſind auch allerhand Veränderungen in der Farbe und Conſiſtentz vorgegangen. Daraus, daß die Galle mit ſpiritu nitri eine gelinde Efferveſcentz machet, kann man nicht ſchließen, ſaget er, daß ſie alkaliſche Theile enthalte, denn ſonſt müßte man auch behaupten, daß alle Metalle und andere Dinge, die der ſpiritus nitri mit Blaſen ſolviret, ein alcali hätten, welches doch nicht iſt. Die von jetzt gemeldeten Saüren entſtandene Coagula, die jedoch nur zum Theil müßen verſtanden werden, haben ſich endlich wiederum reſolviret und auf die letzte nur etwas von einem Präcipitate nach dem Boden zu fallen laßen; die Mixtur mit dem ſpiritu nitri aber iſt auf die letzte, nachdem es ſich mit einander ausgearbeitet, wiederum klar geworden. Als er die Galle mit ſalibus alcalicis vermiſchet, ſo hat das oleum tartari per deliquium ebenfalls etwas weniges coagulando herausgeſchieden, hingegen der ſpiritus ſalis ammoniaci der Galle nicht die geringſte Veränderung verurſachet, ſondern ſich recht freundlich mit derſelben vereiniget und ſie faſt mehr verdünnet und ſolviret. Der ſpiritus vini rectificatiſſimus macht die Galle kaum wolckicht.

§. 25.

Wenn man angeführte Experimente mit einander vergleichet, ſo wird man finden, daß ſie in verſchiedenen Stücken einander wiederſprechen, aber dieſes darf einen gar nicht befremden, denn vors erſte iſt die Galle nicht von einerley Thieren geweſen, und, fürs andere, wenn ſie von einerley Thieren geweſen, ſo iſt ſie doch nicht von einerley Beſchaffenheit geweſen, denn, wenn eine Galle nur länger geſtanden oder mehr in die Fäulniß gegangen als eine andere, ſo müßen ſich freylich bey der Vermiſchung mit andern Dingen verſchiedene Veränderungen zeigen, wenn ſie gleich von einerley Thieren iſt. Indeßen erhellet doch dieſes aus angeführten Experimenten, daß die grünen Excremente von grüner Galle und die grüne Farbe der Galle von einer Saure oder ſauren Schärfe der Galle entſtehen. Eine ſaure Schärfe, der Milch und Galle, die ſich bey Kindern in Magen und Gedärmen aufhält, greifet dieſe empfindlichen Theile an, irritiret ſie und verurſachet Schmertzen, Krampf und Unruhe, ja ſie kann gar Convulſiones machen und man findet auch würcklich dieſe Zufälle bey Kindern bey den grünen Excrementen derſelben.

§. 26.

Die ſchwartzen Excremente, ſo durch den Stuhlgang weggehen, zeigen verſchiedenes an, nachdem ſie von dieſer oder jener Urſache entſtehen. Sie entſtehen 1) von Eiſen oder daraus beſtehenden oder bereiteten Dingen und Artzeneyen, als welche die Excremente ſchwartz färben. Denn wenn martialiſche Dinge mit einer Saůre ſolviret und vereiniget werden, ſo entſtehet eine ſchwartze Farbe Dieſes ſiehet man, wenn man mit einem Meßer einen Apfel durchſchneidet; denn davon wird der Apfel inwendig ſchwartz, welches von nichts anders als von dem Eiſen des Meßers herkommt, welches von der Saůre des Apfels ſolviret worden. Die Lederbereiter ſolviren das Eiſen in ſauren Molcken und fårben damit ihr Leder ſchwartz, ja alle ſchwartze Farben der Tůcher, Leinwand ꝛc. ꝛc. haben ihre Schwårtze von dem Eiſen. Der Eiſenvitriol, welcher aus Eiſen, ſo mit einer vitrioliſchen Saůre vereiniget iſt, beſtehet, macht mit dem decocto gallarum oder dem decocto von andern adſtringirenden vegetabiliſchen Dingen die Schwårtze der gemeinen Schreibetinte. Man muß ſich demnach erkundigen, ob der, von welchem einige ſchwartze Excremente weggehen, Eiſen oder daraus bereitete Artzeneyen zu ſich genommen. Iſt ſolches nicht, ſo můßen ſie von einer gantz anderen Urſache entſtehen, als 2) von einer Saůre, davon die Galle und mithin die Excremente ſchwartz werden. Wenn ein weißes klares deſtillirtes Oel mit klaren Vitriolöl vermiſcht wird, ſo entſtehet eine ſchwartze Farbe, und ein weißes klares Vitriolöl wird ſo gleich dunckel und ſchwartz, wenn was ſchwefelichtes oder brennbares zu ihm kommt. Es entſtehet demnach aus der Vereinigung einer Saure mit einem ſchwefelichten Körper eine ſchwartze Farbe. Die Galle iſt ein ſchwefelichter Körper, folglich kann dieſelbe von einer Saure eine ſchwartze Farbe bekommen. 3) Von einer großen Hitze, welche die ſchwefelichten Körper, folglich auch die Galle und Excremente ſchwartz machet. 4) Von ſchwartzer Galle oder 5) dicken ſchwartzen Blute, ſo mit den Excrementen vermiſcht ſind. Iſt eine große Hitze die Urſach der ſchwartzen Excremente, ſo iſt ſolches ſchlimm, weil dieſelbe das Blut deſtruiren kann.

§. 27.

Manchmahl gehen die Excremente weiß, aſch- oder weißgräulich, oder eine weiße oder aſchgräuliche, dickliche Materie, durch den Stuhlgang weg, dieſes iſt entweder Chylus oder eine materia purulenta oder ein weißer Schleim, wie bey den hæmorrhoidibus albis, oder mucoſis weggehet, oder kommt von einem Mangel des Einflußes oder einer ſchleimigen Beſchaffenheit der Galle und übrigen Menſtruorum her. Bey der gelben Sucht pflegen die Excremente ihre natürliche Beſchaffenheit nicht zu haben, ſondern aſchgrau auszuſehen, weil die Galle alsdenn nicht in die Gedärme einfließet. In dieſem Fall kann die Chylification nicht recht geſchehen. Iſt das weiße, was durch den Stuhlgang

gang weggehet, eine materia purulenta, ſo muß ein Geſchwür in Gedärmen oder anderswo vorhanden ſeyn. Iſt es Chylus, ſo zeiget ſolches an, daß der Chylus nicht in die Milchgefäße hinein gehen könne, welches entweder von einer Verſtopfung der Milchgefäße, oder von einer Zähigkeit und Schleimigkeit des Chylus, oder von einer die Gedärme irritirenden Urſache herrühret, daß der Chylus zu geſchwind durch die Gedärme durchgetrieben wird. Fließet die Galle nicht in die Gedärme ein, es mag ſolches von einer Verſtopfung der Leber, oder des ductus cholidochi, oder einer andern Urſach herkommen, ſo haben die Excremente nicht ihre natürliche Farbe, ſondern ſind mehr oder weniger weißlich oder aſchgrau. Sehen die Excremente roth oder röthlich aus, ſo muß entweder mehr Galle, als ſonſt ihnen beygemiſcht wird, beygemiſcht worden ſeyn, oder, wenn ſolches nicht iſt, die ihnen in der gewöhnlichen Quantität beygemiſchte Galle ſtarck reſolviret worden ſeyn, als wovon ſie roth wird.

§. 28.

Sind die Excremente hart, ſo müßen entweder 1) nicht genugſame Feuchtigkeiten durch Trincken in den Körper gekommen, oder 2) zu viel Feuchtigkeiten durch einen andern Weg, als z. E. durch den Schweiß oder Urin weggegangen, oder 3) harte, grobe Speiſen genoßen worden, oder, wo dieſes nicht iſt, 4) die Drüſen der Gedärme, ſo zur Befeuchtung der Excrementen dienen, verſtopft ſeyn. Iſt das letztere, ſo wird das Blut nicht gehörig gereiniget, es entſtehet daher eine üble Beſchaffenheit des Bluts, welche zu Kranckheiten Gelegenheit giebet. Gehen viele Feuchtigkeiten durch den Stuhlgang weg, ſo iſt ſolches allemahl was wiedernatürliches, welches nicht erfolgen würde, wenn der Körper ſich in vollkommen geſunden Zuſtande befände; gleich wie aber öfters durch was wiedernatürliches was wiedernatürliches gehoben wird; ſo iſt auch ein häufiger Abgang vieler Feuchtigtigkeiten durch den Stuhlgang gut, nützlich und heilſam, wenn dadurch entweder die überflüßigen oder die übel beſchaffenen, als zähen oder ſcharfen oder beyderley Feuchtigkeiten zugleich weggehen, oder die Schwäche der Gedärme, daher ſie entſtanden, gehoben wird, hingegen ſchädlich, wo ſolches nicht geſchiehet. Daß aber ein häufiger Abgang vieler Feuchtigkeiten durch den Stuhlgang wiedernatürlich ſey, erhellet daraus, weil er in vollkommen geſunden Zuſtande nicht erfolget und nicht erfolgen könnte, wo nicht ein wiedernatürlicher Zuſtand vorhanden wäre.

§. 29.

Wenn die Excremente nicht einerley Conſiſtentz haben, ſo, daß ſie an einem Orte weicher oder harter ſind als an einem andern, ſo muß entweder der, deßen Excremente eine ſolche Beſchaffenheit haben, ſchwächlich ſeyn und ſolche Speiſen, die zum Theil leicht, zum Theil ſchwer zu verdauen ſind, gegeßen haben, oder ein ſolcher Zuſtand in dem Körper vorhanden ſeyn, daß bald viel, bald wenig oder gar keine Feuchtigkeit den Excrementen beygemiſcht wird. Dieſes letztere geſchiehet alsdenn, wenn die Säfte eine ungleiche Beſchaffenheit haben und zum Theil flüßſig, zum Theil aber zähe ſind; denn alsdenn flieſſen ſie bald zu, bald nicht. Ein geſunder und ſtarcker Körper verdauet alles gleich gut und giebet Excremente von einerley Beſchaffenheit und Conſiſtentz von ſich, wenn er gleich allerhand, ſo wohl leicht als ſchwer verdauliche Speiſen gegeßen. Sind die Excremente nicht gleich ſtarck oder einerley gefärbt, ſo muß die Galle in ungleicher Quantität, bald viel bald wenig, zufließen oder eine verſchiedene Beſchaffenheit, bald dieſe bald jene, haben.

§. 30.

Wenn die Excremente ölicht, fettig, klebrich, zähe, ſchleimig oder gläntzend, wie mit Oel überſtrichen, ausſehen, oder es wie Fett oben auf den Excrementen ſchwimmet, ſo kömmt ſolches entweder von Speiſen her oder nicht. Im erſtern Fall müßen viele fettige, ſchleimige oder zähe Speiſen, als viel Butter, Fett, fett Schweine- oder Schöpſenfleiſch, Aale, Schweineſchwarten, Klauen der Thiere, viele Fiſche, friſches klebriches Brod, Klöße, Breye, und dergleichen ſeyn gegeßen worden, denn alsdenn ſind die Menſtrua, ſo die Speiſen reſolviren, nicht im Stande, de, ſo vieles Fett, zähe und ſchleimige Speiſen zu reſolviren, daher müßen die Excremente eine ſolche Beſchaffenheit bekommen. Iſt aber dieſes nicht, ſo kommt es entweder von dem inwendig von Gedärmen losgemachten Schleime oder von reſorbirten und in die Gedärme excernirten Fette oder von einem Mangel der in die Gedärme fließenden Feuchtigkeiten und alles dieſes von einer Reſolution der Säfte her. Kommt es von dem von Gedärmen losgemachten Schleime her, ſo muß der Schleim von den Gedärmen von einer Schärfe der Säfte reſolviret, abſtergiret und losgeſtoßen werden, folglich eine Schärfe der Säfte, mithin eine Reſolution der Säfte zugegen ſeyn. Das iſt die Urſache, warum bey Durchfällen, Dyſenterien und Purgiren von genommenen Purgantzen ein Schleim weggehet, denn in allen dieſen Fällen werden die Säfte reſolviret und der Schleim von Gedärmen losgeſtoßen. Wenn die Reſolution der Säfte eine lange Zeit gedauert und dadurch viele Feuchtigkeiten excerniret worden, es mag dieſe Reſolution herrühren, woher ſie will, ſo können alsdenn nicht ſo viele Feuchtigkeiten in den Magen und in die Gedärme fließen, die genoßenen Speiſen können alſo nicht hinlänglich reſolviret und diluiret werden, daß ſie in die Milchgefäße hineintreten könnten. Sie bleiben alſo zähe und ſchleimig und gehen ſo durch den Stuhlgang weg. Kommen erwehnte Excremente von reſorbirten und in die Gedärme excernirten Fette her, ſo muß entweder eine große Hitze, welche das Fett ſchmeltzet und flüßig machet, oder eine große Schärfe der Säfte, welche das Fett reſolviret, vorhanden ſeyn, ja die Hitze ſelbſt kann ohne einer alkaliſchen Schärfe der Säfte nicht ſeyn und beſtehen. Man ſiehet hieraus, daß bey allen dieſen Fällen, den erſtern ausgenommen, eine ſtarcke Reſolution der Säfte geſchiehet. Endlich entſtehen auch die zähen, ſchleimigen, klebrichen Excremente von einer Verſchleimung der Säfte und der zur Digeſtion und Chylification dienenden Menſtruorum.

§. 31.

Der Geſtanck der Excremente entſtehet von freygemachten, flüchtigen Laugenſaltzen und den davon reſolvirten, ſchwefelichten Theilen. Nun haben die Excremente entweder ihren natürlichen Geſtanck oder nicht. Stincken ſie ſtärcker, ſo müßen viele flüchtige Laugenſaltze in den Excrementen frey gemacht und die ſchwefelichten Theile ſtarck reſolviret worden ſeyn. Dieſes geſchiehet nun entweder blos in den Excrementen in den dicken Gedärmen, darinn ſie ſich aufhalten, oder in dem Blute und Säften und den Excrementen zugleich. Das letztere iſt ſehr ſchlimm und höchſt gefährlich, das erſtere aber nicht. Denn wenn ſich die Excremente in den dicken Gedärmen länger aufhalten, als geſchehen ſollte, ſo gehen ſie in die Fäulniß und davon wird ihr Geſtanck vermehret. Denn die Excremente und der Urin ſtincken anfänglich, da ſie weggegangen, nicht ſo ſtarck als nachhero, wenn ſie in die Fäulniß gegangen, folglich vermehret die Fäulniß der Excremente den Geſtanck derſelben. Wenn gleich die Excremente in den dicken Gedärmen in eine ſtärckere Fäulniß gehen, ſo ſchadet doch ſolches nicht, wenn ſie nur hernach bey Zeiten excerniret werden. Geſchicht aber die Fäulniß in den Säften, Blute und Excrementen zugleich, ſo iſt ſolches höchſt ſchlimm und gefährlich, denn ſie ziehet den Tod nach ſich. Es kann auch ſeyn, wenn die Excremente ſehr ſtincken, daß es Blut, materia purulenta oder eine andere Materie, ſo in die Fäulniß gegangen, iſt, ſo alleine oder mit andern Excrementen vermiſcht, durch den Stuhlgang weggegangen. Sind die Excremente ſchaumend und leichte, ſo müßen ſie viel Luft enthalten, die ſich ausgedehnet hat. Es muß demnach in den Excrementen viel Luft frey gemacht worden ſeyn und dieſe ſich ſtarck ausgedehnet haben, daß die Excremente von leichterer Art geworden. Bey der natürlichen Reſolution der Excremente wird nicht ſo viel Luft in ihnen freygemacht und die Luft nicht ſo ſtarck ausgedehnet, daß die Excremente davon ſchaumend würden. Es iſt zwar in den Excrementen, ſo ihre natürliche Beſchaffenheit und Conſiſtentz haben, Luft, aber ſie iſt in denſelben nicht ausgedehnet, ſondern zuſammen gedruckt. Soll alſo die Luft in den Excrementen ſo ſtarck frey gemacht und ausgedehnet werden, daß ſie davon ſchaumend werden, ſo müſſen

ſen ſie ſtärcker reſolviret und dadurch der Zuſammenhang ihrer Theile getrennet werden, daß die Luft ſich ſtärcker ausdehnen kann, dieſes aber kann ohne Fäulniß nicht geſchehen.

§. 32.

Gehen die Excremente nicht in hinlänglicher Quantität ab, ſo iſt entweder eine Schwäche der Gedärme hieran Schuld, oder es wird doch, wo dieſes nicht iſt, eine Schwäche der Gedärme hervorgebracht. Denn wenn die Gedärme ſchwach ſind, ſo können ſie die Excremente entweder gar nicht, oder doch nicht in hinlänglicher Menge fort und heraus treiben. Geſetzt aber, daß nicht eine Schwäche der Gedärme, ſondern eine andere Hinderniß machte, daß die Excremente nicht in hinlänglicher Menge abgiengen, ſo bleiben doch die Excremente länger, und mehrere Excremente als ſonſt, zurück. Dieſe gehen in die Fäulniß, wodurch aus denſelben viel Luft frey gemacht wird, ſo die Gedärme ſtarck ausdehnet und dadurch ſchwächet. Der ſparſame Abgang der Excremente kann ferner entſtehen von einem Krampf des Maſtdarms, Geſchwulſt deßelben, Mangel der Feuchtigkeiten, ſo die Gedärme und Excremente befeuchten, u. ſ. w. Eine geringe Menge Excremente, welche weggehet, kann vermöge ihrer Schwere nicht weggehen. Wenn aber ein Krampf in Gedärmen vorhanden iſt, ſo treibet derſelbe eine wenige Quantität der Excremente fort und ſchnüret zugleich den

Maſtdarm zu, daß nicht mehr weggehen kann. Gehen viele Excremente weg, ſo můßen entweder viele Speiſen genoßen oder viele Feuchtigkeiten aus dem Blute in die Gedårme excerniret worden ſeyn. Es pfleget ſich bisweilen, inſonderheit bey Kindern, ofte ein offener Leib einzufinden, dabey klůmperichte Excremente in lauter kleinen nicht zuſammenhångenden Stůcken, wie etwas gehacktes, weggehen. Dieſe Excremente ſind entweder coagulirte Milch oder coagulirter Chylus und kommen entweder von einer ſauren Schårfe oder von einem Mangel der zur Digeſtion und Chylification dienenden Menſtruorum oder derſelben ſchwachen Activitåt und reſolvirenden Kraft her. Erfolget dabey ofte eine Oefnung des Leibes, ſo muß zugleich eine Urſach vorhanden ſeyn, welche die Gedårme irritiret, ja es kőnnen dergleichen Excremente blos von einer Irritation der Gedårme entſtehen, denn wenn die Gedårme irritiret ſind, ſo werden die Speiſen zu geſchwind durch die Gedårme durchgetrieben, ehe ſie noch reſolviret und geſchickt ſind, in die Milchgefåße hinein zu dringen, ja ſie haben nicht einmahl Zeit, in die Milchgefåße hinein zu dringen.

§. 31.

Ich habe §. 30. von dem Urſprung der ůlichten oder fetten, ſchleimigten, zåhen und kleberichten Excremente gehandelt. Weil ich nun bey dem Nachleſen von dieſer Materie hin und wieder merckwůrdige Obſervationes gefunden, welche

che in dieſer Materie ein groſzes Licht geben, ſo will ich ſelbige hier anführen. Tulpius erzehlet in ſeinen Obſervationibus Lib. III. cap. 18. daß von einer zarten hagern Frauensperſon, die öfters an einem dreytägigen Fieber oder an einer Verſtopſung der Miltz kranck gelegen, zuletzt alle Tage, vierzehn und mehrere Monathe hindurch, durch den Stuhlgang ſehr vieles gelbes Fett weggegangen wäre, welches wie geſchmoltzene Butter auf den Excrementen gelegen hätte, und zwar in ſolcher Menge, daß es etliche Gefäßgen hätte voll füllen können. Daß ſolches aber würckliches Fett geweſen, hätte daraus erhellet, weil es auf Kohlen geworfen mit einer ziemlich hellen Flamme gebrennet hätte, und, nachdem es kalt geworden, eben ſo, wie Fett, geronnen wäre. Es iſt dieſes Fett von ihr allemahl ohne Leibesſchmertzen, ohne einem auszehrenden Fieber, deſſen Gegenwart die mehreſten Medici vermutheten, und ohne Abnahme des Körpers weggegangen, ja, ſie iſt ſo gar nach dem ſechszehenden Jahre, nach dieſem Abgang des Fettes durch den Stuhlgang, vollkommen geſund geweſen und geblieben. Eine ähnliche Hiſtorie hat Tulpius in ſeinen Obſervationibus cap. 19. angeführet. *Fernelius* erzehlet in Patholog. Lib. VI. cap. 9. daß ein Abgeſandter vom Kayſer Carl dem fünften einen heftigen Schmertz und Geſchwulſt, der von dem rechten hypochondrio unter dem Magen weg bis in das lincke hypochondrium ſich erſtreckt hätte, bekommen. Es wäre dieſer Geſchwulſt von den Medicis für ein ſcirrhus gehalten, und gantze ſechs Jahre hindurch Mittel ihn zu erweichen gebrauchet worden. Endlich hätte man ihm ein ſcharfes Clyſtier geſetzet und darauf wäre ein harter Körper, der einen Schuh lang und in der Mitte durchlöchert geweſen, von ihm weggegangen. Als er nun hierauf eine Beſſerung verſpüret hätte, ſo hätte er ſich wieder und darauf noch einmahl ein Clyſtier ſetzen laßen, worauf eben ein ſolcher Körper wieder weggegangen und er darnach vollkommen geſund geworden wäre. Von einem ähnlichen, aber ſchweren Zufall iſt bey einem eine Verſtopfung des Leibes entſtanden, und, als man ihn nach dem Tode geöfnet, ſo hat man gefunden, daß das colon inwendig von einem verhärteten Schleim ſo verſtopft geweſen, daß es gantz feſt zu ſeyn geſchienen und keine Excremente dadurch und weggehen können. Galenus erzehlet in Libr. II. cap. 5. de locis affectis von ſich ſelbſt folgendes: Memini, mihi ipſi accidiſſe dolorem vehementiſſimum, vt mihi viderer in infimo ventre terebra perforari, in illo potiſſimum ſpatio, per quod a renibus ad veſicam ureteres ſcimus extendi: injecto deinde oleo rutaceo, quum id paulo poſt excernere tentarem, excrevi ſimul cum graviſſimo dolore humorem vitreum a Praxagora appellatum, qui vitro fuſo tum colore, tum conſiſtentia conſimilis eſt atque id in aliis quoque accidere conſpexi &c. D. i. ich erinnere mich, daß ich einen ungemein heftigen Schmertz gehabt habe, der nicht anders war als wenn mir der Unterleib, inſonderheit an dem Orte, wo von den Nieren die ureteres zur Blaſe hingehen, mit einem Bohrer durchbohret werden ſollte. Als ich mir nun hierwieder ein Clyſtier von Rautenöl ſetzen ließ und daßelbe wieder von mir geben wollte, ſo gieng zugleich mit ungemein heftigen Schmertzen eine ſolche Materie mit weg, die einem geſchmoltzenen Glaſe der Farbe und Conſitzentz nach ähnlich war und eben darum von **Praxagoras** eine gläſerne Feuchtigkeit genennet worden. Dergleichen habe ich auch bey andern wahrgenommen. Man findet auch bey andern Autoribus hin und wieder Obſervationes genug, daß ſehr ofte von verſchiedenen Perſonen eine ſolche gläntzende und durchſichtige, zähe, ſchleimige Materie, die ſo durchſichtig wie das allerreinſte Glas ausgeſehen, durch den Stuhlgang weg, vorher aber gemeiniglich heftige Leibesſchmertzen vorher gegangen. Vielleicht iſt dis die pituita vitrea der Alten.

§. 32.

Wenn Blut mit oder ohne Excrementen bey dem Stuhlgang weggehet, ſo muß Blut in die Gedärme gebracht werden. Dieſes kommt nun entweder aus der Leber, wenn die pori bilarii ſo weit erweitert worden, daß Blut in und durch dieſelben tritt und endlich durch den ductum hepaticum und cholidochum in das duodenum und von da weiter gebracht wird, oder, wenn eine ſcharfe Materie die Leber zerfreßen und dem Blute ein ſolcher Weg gemacht worden, daß es aus der Leber in die Gedärme gelangen kann, oder aus den vaſis meſentericis oder aus den vaſis haemorrhoidalibus, ſo, daß dieſe Gefäße entweder zerfreßen oder zerrißen oder ihre Endigungen ſo erweitert worden, daß ſie Blut durchlaßen. Das erſtere iſt das allerſchlimmſte, das andere nicht ſo ſchlimm, aber ſchlimmer als das letztere. Von vielen Perſonen, die vollblütig ſind oder gut eßen und trincken und wenig Bewegung haben, kurtz, eine ſolche Lebensart oder Diſpoſition des Körpers haben, daß ſie viel Blut erzeugen, gehet ein, zwey, drey oder viermahl des Jahrs pures Blut durch den Maſtdarm weg ohne Schaden der Geſundheit und ſo, daß ſie ſich darauf beßer als vorher befinden, munterer und lebhafter werden. Diejenigen, die anſehnliche Glieder verlohren oder denen Glieder abgenommen worden und die eine Bewegung, die ſie ſonſt gehabt, unterlaßen, ingleichen Weibesperſonen, die ihre monathliche Reinigung nicht haben, begegnet dieſes auch, ohne Schaden der Geſundheit und darauf erfolgenden beßern Befinden. Wenn Blut mit den Excrementen weggehet, ſo hänget daßelbe nur auswendig an denſelben an oder iſt mit denſelben vermiſcht. Im erſtern Fall muß das Blut aus dem Maſtdarm kommen und an die Excremente ſich von außen angehänget haben, im letztern Fall aber muß es aus den obern Gedärmen kommen, denn alsdenn hat das Blut Zeit gehabt, ſich mit den Excrementen zu vermiſchen. Bey dem güldenen Aderfluß gehet auch Blut durch den Maſtdarm weg und derſelbe iſt zwar an ſich betrachtet wiedernatürlich, iſt aber nützlich und heilſam und gereichet zur Geſundheit, wenn dadurch das überflüßige oder dicke Blut weggehet, wo er aber allzuſtarck und übermäßig iſt, da iſt er ſchlimm und gefährlich. Es iſt demnach nicht allemahl der güldene Aderfluß heilſam, nein, diejenigen, welche dieſes behaupten, wiederſprechen der Erfahrung ſchlechterdings. Wenn der güldene Aderfluß die vorigen Beſchwerden und Zufälle nicht hebet, ſondern verſchlimmert oder neue hervorbringet, ſo kann er unmöglich heilſam und der Geſundheit zuträglich ſeyn; wenn aber die Perſonen, welche den güldenen Aderfluß bekommen, bey demſelben ſich wohl befinden und keinen Schaden an ihrer Geſundheit verſpüren, ſondern dabey munterer, lebhafter und geſunder werden und ihre vorigen Zufälle und Beſchwerden verlieren, ſo dienet er zur Geſundheit, und, wenn er von dieſer Art iſt, ſo iſt leicht zu erachten, ſo muß er nicht geſtopft werden, ſondern vielmehr in gehörigen Gang erhalten, und, wenn er nicht recht fließet, in gehörige Ordnung gebracht werden.

§. 33.

Wenn bloße Galle durch den Stuhlgang weggehet, ſo muß der Zufluß der Galle in die Gedärme vermehret ſeyn. Soll der Zufluß der Galle in die Gedärme ſtärcker geſchehen, ſo muß entweder mehr Galle abgeſchieden werden, oder, wo dieſes nicht geſchiehet, aus der Gallenblaſe, worinn die Galle aufbehalten wird, mehr Galle als ſonſt in die Gedärme gebracht werden. Es kann der Zufluß der Galle in die Gedärme vermehret werden, wenn gleich die Abſonderung der Galle nicht ſtärcker geſchiehet als ſonſt. Denn die Galle fließet nicht ſo gleich, als ſie von dem Blute abgeſchieden worden, in die Gedärme, ſondern in die Gallenblaſe, ſammlet ſich in derſelben an und wird aus derſelben in die Gedärme gebracht. Wenn demnach gleich die Abſonderung der Galle nicht ſtärcker als ſonſt geſchiehet, ſo kann doch der Zufluß derſelben in die Gedärme vermehret werden, wenn nemlich die in der Gallenblaſe befindliche Galle aus derſelben in die Gedärme excerniret wird. Die Abſonderung der Galle geſchiehet ſtärcker, wenn viele gallichte Theile im Blute ſind oder durch eine ſtarcke Reſolution des Bluts frey gemacht worden. Viele Perſonen bekommen gleich nach gehabter Aergerniß eine diarrhœam bilioſam. Dieſes kann nicht allemahl herkommen von einer vermehrten Abſonderung der Galle, denn dieſe kann binnen ſo kurtzer Zeit, als eine diarrhœa bilioſa auf Aergerniß folget, nicht ſo ſtarck vermehret werden, daß ſogleich daher eine diarrhœa bilioſa entſtehen könnte. Wenn von einer vermehrten Abſonderung eine diarrhœa bilioſa entſtehen ſollte, ſo würde hierzu eine weit längere Zeit erfordert werden, als die iſt, binnen welcher nach gehabter Aergerniß eine diarrhœa bilioſa erfolget. Es muß demnach dergleichen diarrhœa von einer gantz andern Urſach entſtehen und ich glaube nicht zu irren, wenn ich die unordentliche und ſtarcke Bewegung des Nervenſafts bey der Aergerniß für die Urſach der darauf erfolgenden diarrhœæ bilioſæ halte, denn dieſer macht, daß die Gallenblaſe ſich zuſammenziehet und die Galle aus ſich heraus und in die Gedärme treibet. Wenn die Abſonderung der Galle ſtärcker geſchiehet, ſo fließet mehr Galle in die Gallenblaſe, ſie häufet ſich in der Gallenblaſe an, dehnet ſie aus und macht dadurch, daß ſie ſich ſtärcker zuſammenziehet und die Galle aus ſich heraus und in die Gedärme treibet. Es kann auch die Abſonderung der Galle von einer Verſtopfung der Abſonderungsgefäßgen der Galle in der Leber vermehret werden. Dieſe iſt entweder ſo, daß ſie gehoben werden kann, oder nicht. Im letztern Fall kann die Abſonderung der Galle nicht vermehret werden, im erſtern Fall werden die Abſonderungsgefäßgen von der ſtockenden Galle, welche beſtändig von dem Hertzen und den Arterien gedruckt wird, ſtärcker ausgedehnet und endlich durch die anhaltende Gewalt des Hertzens und der Arterien die ſtockende Galle durch die Abſonderungsgefäßgen fort und durchgetrieben. Da nun die Abſonderungsgefäßgen durch die vorhergehende ſtarcke Ausdehnung geſchwächt worden ſind und die Säfte allemahl haüfiger und in größerer Menge in die geſchwächten Gefäße eindringen, ſo muß auch mehr Galle in die Abſonderungsgefäßgen derſelben eindringen und abgeſchieden werden. Ich leugne nicht, daß bey der Aergerniß nicht noch auf eine andere Art, der Zufluß der Galle in die Gedärme vermehret und eine diarrhoea biliosa erreget werden könnte. Wenn dieſelbe nicht ſo gleich nach gehabter Aergerniß, ſondern erſt einige Zeit hernach entſtehet und die Aergerniß lange anhält oder von neuen und ofte entſtehet, ſo wird der Nervenſaft in eine unordentliche und ſtarcke Bewegung geſetzet, haüfiger ſowohl mit dem Blute ſelbſt als mit der Galle in der Gallenblaſe vermiſchet und davon das Blut und die Galle ſtärcker reſolviret. Dadurch werden in der Galle mehrere Saltze frey gemacht und die Schärfe der Galle vermehret, welche die Gallenblaſe ſelbſt angreifet, ſie irritiret und macht, daß ſie die Galle aus ſich heraus und in die Gedärme treibet. In dem Blute werden mehrere gallichte Theile freygemacht und davon abgeſchieden. Ich ſetze hier als eine ausgemachte Wahrheit voraus, daß der Nervenſaft mit dem Blute vermiſcht werde und daßelbe reſolvire. Man findet hiervon den Beweis in des berühmten Herrn Hofrath **Hambergers** Phyſiologie. Der Nervenſaft iſt die allerſubtileſte und leichteſte Materie unter allen flüßigen Materien in unſern Körper. Wenn er nun mit dem Blute vermiſcht wird, ſo kann er in demſelben keine andere Veränderung hervorbringen, als daß er als ein ſehr leichtes und höchſt ſubtiles Weſen das Blut flüßiger machet und reſolviret. Ja, es kann auch die Gallenblaſe, wenn ſie irritiret wird oder ſich ſtärcker zuſammenziehet, per conſenſum die Abſonderungsgefäßgen der Galle irritiren, daß ſie ſich zuſammenziehen und die Galle nicht durchlaßen, bis endlich die Galle durch den Trieb des Hertzens und der Arterien durchgetrieben wird, worauf denn, weil dabey vorher von der ſtockenden Galle die Abſonderungsgefäßgen ſtarck ausgedehnet und dadurch geſchwächet worden ſind, eine häufigere Abſonderung der Galle erfolget.

§. 34.

Wenn eine materia purulenta bey dem Stuhlgange weggehet, ſo kommt ſie entweder aus der Subſtantz der Gedärme ſelbſt her oder wird nur in die Gedärme gebracht und kommt nicht aus der Subſtantz der Gedärme. Im erſtern Fall muß ein Geſchwür in Gedärmen ſeyn, wie bey der Dyſenterie zu ſeyn pfleget. Kommt aber die materia purulenta nicht aus der Subſtantz der Gedärme ſelbſt her, ſondern wird in die Gedärme gebracht, ſo kommt ſie entweder durch natürliche oder wiedernatürliche Wege in die Gedärme. Das erſtere geſchiehet, wenn ſich ein Geſchwür in dem gantzen Canal, der ſich von Munde an bis in die Gedärme erſtreckt, befindet, und daher die materia purulenta in die Gedärme gelanget, ingleichen, wenn ein Geſchwür in der Leber und der Drüſe pancreas ſich befindet und durch die natürlichen Wege, durch welche der pancreatiſche Saft und die Galle in die Gedärme gebracht wird, die materia purulenta in die Gedärme gelanget. Durch wiedernatürliche Wege gelanget die materia purulenta in die Gedärme, wenn ſie ſich durchfrißet und ſich dadurch einen wiedernatürlichen Weg in die Gedärme macht. Endlich kann ſie auch aus einem Geſchwüre, es mag daßelbe ſitzen, wo es nur will, und wenn es gleich nicht in gemeldeten Theilen ſitzet, in die Gedärme gelangen, wenn ſie aus dem Geſchwüre zum Blute gelanget, mit demſelben circuliret, zu den Gedärmen gebracht und in dieſelbe abgeſetzet wird. Wenn demnach durch den Stuhlgang eine materia purulenta abgehet, ſo zeiget ſolches allemahl die Gegenwart eines Geſchwüres in Leibe an, nicht aber, wo es ſitze, ſondern dieſes muß durch andere Kennzeichen ausgemacht werden.

§. 35.

Wenn Blut bey dem Stuhlgange weggehet, ſo kommt ſolches entweder aus den Gefäßgen her, durch welche natürlicher Weiſe kein Blut ſondern andere Feuchtigkeiten in den Magen und die Gedärme kommen, ſo, daß ſie entweder mit oder ohne dieſen Feuchtigkeiten in die Gedärme gelangen, oder aus würcklichen Blutgefäßen, die ſich in dem Canal, der ſich von dem Munde bis in die Gedärme erſtreckt, oder in den Gedärmen befinden. Mehreres hiervon habe ich vorher §. 32. angeführet. Es gehet durch den Stuhlgang nicht allemahl Blut alleine, ſondern öfters mit allerhand Feuchtigkeiten, als Galle oder Schleim, oder mit Excrementen oder mit wäßerigen Feuchtigkeiten vermiſcht, wie Fleiſchwaßer weg, welches letztere bey dem Leberfluß, fluxus hepaticus oder diarrhœa hepatica genannt, geſchiehet, da entweder Blut alleine oder Blut mit Sero vermiſcht, und wie Fleiſchwaßer ausſehend entweder aus der Leber durch die poros biliarios in den ductum hepaticum, durch denſelben weiter in das duodenum und daraus weiter in andere Gedärme, oder durch die erweiterten Endigungen der Arterien, ſo inwendig in die Höle der Gedärme ſich endigen, in die Gedärme gelanget und excerniret wird.

§. 36.

Die atra bilis kann auf eben die Art, wie die materia purulenta §. 34. in die Gedärme gebracht und aus denſelben excerniret werden. Sie iſt entweder in Blute vorhanden oder ſitzet in einem Eingeweide. Im erſtern Fall kann ſie mit dem Blute zu den Gedärmen gelangen und von dem Blute durch die Drüßgen und Endigungen der Arterien in die Höhle der Gedärme abgeſetzet und abgeſchieden werden. Im andern Fall, da ſie in einem Eingeweide ſitzet, gelangt ſie entweder durch natürliche Wege in die Gedärme, wenn dergleichen vorhanden ſind, oder frißt ſich durch und macht ſich dadurch wiedernatürliche Wege in die Gedärme, oder gehet ins Blut und gelanget mit demſelben zu den Gedärmen und wird, wie im erſtern Fall, von demſelben in die Höhle der Gedärme abgeſchieden. Wenn gleich im Anfange einer Kranckheit ſchwartze Galle durch den Stuhlgang weggehet oder weggebrochen wird, ſo iſt ſolches ſchlimm und gefährlich, denn die ſchwartze Galle iſt eine dicke, zähe, ſcharfe Materie und es iſt unmöglich, daß ſie gleich im Anfange einer Kranckheit ſo reſolviret und dadurch geſchickt gemacht werden könnte, daß ſie durch die engen Gefäßgen weggehen könnte. Gehet ſie gleich im Anfang einer Kranckheit weg, ſo muß nicht nur von ihr ſehr viel vorhanden ſeyn, ſondern ſie ſich auch durchgefreßen haben. Sie muß alſo eine große Schärfe haben und kann daher vermöge ihrer Schärfe nicht nur das Blut deſtruiren, ſondern auch in andern Theilen, die zur Erhaltung des Lebens unentbehrlich ſind, ſich durchfreßen, welches beydes ſehr ſchlimm und gefährlich iſt.

§. 37.

Wenn bey einer diarrhœa viele wäßerige Feuchtigkeiten entweder auf einmahl oder ofte hintereinander weggehen, ſo iſt ſolches was gutes, wenn es eine excretio critica iſt. In dieſem Fall muß die Kranckheit nachlaßen und der Patient ſich beßer befinden. Geſchiehet dieſes nicht, ſo iſt es keine excretio critica. Wenn bey der Waßerſucht eine wäßerige diarrhœa entſtehet, ſo kann die Waßerſucht dadurch gehoben werden und es iſt allemahl ein gutes Kennzeichen der Geneſung, wenn bey der Waßerſucht viel Waßer durch den Urin und Stuhlgang weggehet. Iſt aber eine wäßerige diarrhœa keine excretio critica, ſo zeiget ſie nichts gutes an. Sie ſchwächet die Kräfte, unterbricht den Schlaf, und entziehet dem Körper die nöthigen Feuchtigkeiten, macht die Säfte dick, zähe und ſcharf und von Mangel der Kräfte und der Dickheit und Zähigkeit der Säfte entſtehen ſchlimme und gefährliche, ja den Tod verurſachende Stockungen. Sie entſtehet entweder von einer ſtarcken Reſolution der wäßerigen Säfte, welche häufiger in die Gedärme excerniret werden, oder von einer Verſtopfung der vaſculorum excernentium der Gedärme, welche hernach gehoben wird und eine häufigere Abſonderung der Feuchtigkeiten in die Gedärme verurſachet, oder von einer Verſtopfung der vaſorum reſorbentium der Gedärme, welche macht, daß die in die Gedärme excernirten Feuchtigkeiten nicht können reſorbiret werden, oder von einer Verſtopfung der vaſorum excernentium & reſorbentium zugleich oder von einer Schwäche der vaſorum excernentium und Drüßgen der Gedärme, daß ſie die Feuchtigkeiten nicht halten können. Die übrigen Umſtände ſo bey einer Kranckheit vorhanden ſind, müßen zeigen, von was für einer Urſache eine ſolche wäßerige diarhœa, die keine excretio critica iſt, entſtehe. Wenn bey hitzigen Fiebern dergleichen diarrhœa ſich einfindet, die keine excretio critica iſt und der Patient keinen Durſt empfindet, obgleich viele Feuchtigkeiten weggehen, ſo iſt ſolches ein ſchlimmes und gefährliches Kennzeichen. Denn der Mangel des Durſtes kommt alsdenn nicht von einer in dem Körper vorhandenen hinreichenden Menge der Feuchtigkeiten her, als welches nicht ſeyn kann, weil ſie häufig durch die diarrhœam weggehen, ſondern davon, daß die Empfindungsnerven in einem ſolchen Zuſtande ſind, daß durch ſie der Durſt nicht empfunden werden kann. Kurtz, es ſind in gegenwärtigen Falle die Empfindungsnerven verſtopft. Entſtehet nun dergleichen Verſtopfung auch in andern Nerven, ſo zu partibus vitalibus hingehen, ſo erfolget der Tod.

⁂

Siebenter Abſchnitt.

Von einigen Functionen als Kennzeichen.

§. 1.

Der Appetit zum Eßen, wenn er ordentlich iſt, gehöret mit unter die vornehmſten Kennzeichen einer guten Geſundheit und zeiget eine gute Beſchaffenheit nicht nur des Magens, ſondern auch der Säfte im gantzen Körper an. Man muß die Stärcke des Appetits nach der Verſchiedenheit der Perſonen, die man vor ſich hat, und inſonderheit nach ihrer Gewohnheit beurtheilen. Es kann bey einigen ein ſehr geringer Appetit, bey andern aber ein ſtarcker Appetit, ob er gleich bey den meiſten Menſchen und vornemlich bey Kindern ſchädlich iſt, gut und natürlich ſeyn. Man hat bey dem Appetit folgendes anzumercken: 1) wenn ſich derſelbe bey ſonſt geſunden Perſonen wieder ihre Gewohnheit ohne dazu gegebenen äußerlichen Urſachen verlieret; ſo zeigt er entweder einen überladenen und verdorbenen Magen, oder eine andere bevorſtehende Kranckheit an. 2) Wenn ſich der Appetit im Anfange und Fortgange der Kranckheiten verlieret, ſo hat man daraus nichts übles zu befürchten. Ueberhaupt muß man keinen Krancken wieder Appetit zum Eßen nöthigen, weil ein erzwungenes Eßen mehr Schaden als

Nutzen bringet. 3) Wenn es ſich mit der Kranckheit beßert, ſo hat man um ſo viel mehr guten Beſtand der Beßerung zu hoffen, wenn der Appetit ſich wieder einfindet und damit zugleich die Kräfte zu nehmen. 4) Wenn aber bey erfolgender Beßerung der Appetit ſich nicht einſtellet, ſo iſt ſolches ein Zeichen, daß die Urſach der Kranckheit noch nicht völlig gehoben ſey und ein Recidiv der vorigen Kranckheit oder eine neue Kranckheit bevorſtehe, wie vornemlich in Fiebern und krampfhaften Kranckheiten geſchiehet. 5) Wenn bey erfolgender Beßerung und ſich einfindenden Appetit die Kräfte nicht zunehmen wollen, ſo iſt ſolches ein Zeichen vieler annoch zurückgebliebenen Unreinigkeiten und eines zu befürchtenden auszehrenden Weſens. 6) Wenn ſich in Kranckheiten ein Eckel vor allen Speiſen und Geträncken, oder ein Appetit auf ungewöhnliche, oder dem Krancken vorher zuwieder geweſene Dinge einfindet, und die Kräfte dabey ſehr erſchöpft ſind; wird ſolches vor ein ſchlimmes Zeichen gehalten. 7) Wenn bey ſonſt Geſunden der Appetit wieder ihre Gewohnheit, und ohne dazu gegebenen äußerlichen Urſachen auf einmahl außerordentlich ſtarck wird; zeiget er mehrentheils eine bevorſtehende Kranckheit an. 8) Ein mäßiger Durſt bey Kranckheiten, ſo inſonderheit mit einer Hitze begleitet ſind, iſt nichts ſchlimmes; wenn er aber unbeſtändig und unerlöſchlich iſt, gehört er mit unter die ſchlimmen Kennzeichen, und vornemlich bedeutet er bey Waßerſüchtigen nichts gutes.

§. 2.

Was den Schlaf betrift; ſo wird es unter die Zeichen einer guten Geſundheit gerechnet, wenn er ruhig und erquickend iſt, er mag übrigens der Zeit nach zu lang oder zu kurtz ſcheinen; denn in Anſehung deßen trift man nach Verſchiedenheit des Alters, des Temperaments, der Gewohnheit und übrigen Lebensart einen mercklichen Unterſcheid beym Schlafen an. Hingegen giebt der Schlaf bey Geſunden ein Kennzeichen eines in dem Körper befindlichen wiedernatürlichen Zuſtandes, und daher zu befürchtenden Kranckheiten ab, wenn er wieder die bisherige Gewohnheit, und ohne äußerliche dazu gegebene Urſachen unruhig, mit ſchweren ängſtlichen Träumen begleitet, nicht erquickend, und entweder zu kurtz, oder zu lang iſt. Solchergeſtalt bemerckt man hierbey folgende Umſtände: 1) eine ungewöhnliche Schlafloſigkeit deutet ein erhitztes Blut und Trockenheit der feſten Theile an, und kann man daraus, wenn ſie anhält, entweder ein auszehrendes Fieber, oder deliria befürchten. 2) Eine übermäßige Schläfrigkeit zeiget theils einen Ueberfluß des Bluts, theils eine Verſchleimung der Säfte, theils und insbeſondere einen häufigen Zufluß derſelben nach dem Kopf an, und kann daher, zumahl bey alten Leuten einen Vorbothen von ſchlafſüchtigen Zufällen und Schlagflüßen abgeben. 3) Ein unruhiger Schlaf zeiget eine irregulaire Circulation des Bluts, und bevorſtehende Fieber oder motus ſpasmodicos an; beſonders iſt er bey Kindern ein gewißer Vorbothe von Kranckheiten, und prognoſticirt vornemlich Convulſiones, wenn er mit einem ſchreckhaften Auffahren verknüpft iſt. 4) Ein Schlaf, der nicht erquickt, zeiget eine wiedernatürliche Nutrition an, welche theils von der Schärfe, theils von einer Verſchleimung der Säfte herrühret, und entweder auszehrende Fieber, oder cachectiſche Zufälle prognoſticirt. 5) Ein mit ängſtlichen Träumen und ſchreckhaften Erwachen vermiſchter Schlaf, welchen man ſonſt einen ſchweren Schlaf nennet, zeiget ein dickes Blut; und vornemlich eine ſchwere und langſame Circulation deßelben durch das Gehirn und Lunge an, und iſt oftmahls ein Vorbothe melancholiſcher Zufälle. 6) Wenn Leute wieder ihre Gewohnheit im Schlaf zu träumen anfangen; ſo kann ſolches, in ſo ferne es einen unruhigen Schlaf zu erkennen giebt, unter die Kennzeichen einer bevorſtehenden Kranckheit mit gerechnet werden; ohnerachtet ſonſt das Träumen, an ſich eben keine Bedeutung abgeben, und daher mit keinen Grund unter die ſigna ſemiotica kann gezählet werden. Die angezeigten Bedeutungen eines übel gearteten Schlafs, finden auch in Kranckheiten ſtatt, um ſo viel mehr, da in denſelben das daraus befürchtete Uebel bisweilen ſchon würcklich ausgebrochen. Insbeſondere aber hat man in Kranckheiten folgendes zu bemercken: 1) zuförderſt muß die Beſchaffenheit des Schlafs in Kranckheiten nach der Beſchaffenheit deßelben in geſunden Tagen beurtheilet werden. 2) Die Schlafloſigkeit, die von gegenwärtigen ſchmertzhaften Zufällen, ſtarcker Hitze, und andern offenbahren Urſachen herrühret, iſt lange ſo gefährlich nicht, als diejenige, davon man keine deutliche Urſach findet: denn dieſe iſt mehrentheils ein Vorbothe von einem verborgenen gefährlichen Zuſtand, oder von deliriis, ob gleich jene, wenn ſie zu lange anhält, dieſelben ebenfalls hervor bringet. 3) Wenn ſich in Kranckheiten nach erfolgten ruhigen Schlaf die bisherigen Zufälle vermindern, ſo iſt es vor ein Zeichen der Beßerung anzunehmen; welches gewißermaßen ſchon zum voraus erhellet, wenn ſich der Schlaf ſub declinatione morbi einfindet, der Puls dabey voll und egal gehet, die Reſpiration leicht iſt, und eine gute Tranſpiration dazu kommt. 4) Wenn aber der Schlaf beym vigore morbi ſich einſtellet, der Puls bey demſelben klein, ſchwach oder ungleich iſt, die Reſpiration mühſam wird, beym Erwachen die vorigen Zufälle heftig wieder anſetzen; bedeutet er einen ſchlimmen Zuſtand, ja bisweilen tödtlichen Ausgang, um ſo viel mehr, wenn wieder die Gewohnheit die Augen und der Mund dabey offen bleiben. 5) Wenn bey erfolgter Beßerung ſich kein Schlaf einſtellet; hat man ein Recidiv oder andere Kranckheit zu befürchten.

§. 3.

Es iſt in allen Kranckheiten ein gutes Kennzeichen, wenn Verſtand und Gedächtniß nicht vergehen; weil ſolches eine gute Beſchaffenheit des Gehirns und eine gehörige Circulation des Bluts durch daßelbe anzeiget, indeßen kann man ſo wenig aus der Beſtändigkeit des Verſtandes allemahl das Leben gewiß verſprechen; als aus den deliriis durchgehends eine Gefahr prognoſticiren; ſondern man muß dabey jederzeit die übrige Beſchaffenheit und Umſtände der Kranckheit und des Patienten mit in Erwegung ziehen, und vornemlich die deliria mit dem Temperament des Krancken beurtheilen. Die Kennzeichen eines bevorſtehenden Delirii beſtehen hauptſächlich in einer ungewöhnlichen Schwatzhaftigkeit, oder Vergeßenheit, Röthe des Geſichts, Klingen der Ohren, Kopfſchmertzen, einer Dunckelheit der Augen, dabey ſie doch ſtarr ausſehen, und zu lebhaft bewegt werden, in einer langwierigen Schlafloſigkeit ohne Schmertzen, ungewöhnlichen Knirſchen der Zähne, tiefen Othen hohlen, harten Puls, blaſſen und ſparſamen Urin, und unruhigen Herumwerfen des Körpers.

§. 4.

Die Deliria an ſich ſind entweder acuta oder chronica, und beyde ſind entweder heftig und wütend, oder gantz ſtille. Die deliria acuta, wenn ſie heftig, oder mit beſtändiger Schlafloſigkeit, ſtarcker Hitze, widernatürlicher Röthe des Geſichts und heftigen Schlagen der Arterien verknüpft ſind, zeigen einen inflammatoriſchen Zuſtand der membranarum cerebri an, und müßen binnen wenigen Tagen ſolvirt werden. Die deliria chronica, wenn ſie wütend und heftig ſind, machen die eigentliche maniam (Tollheit) aus. Die ſtillen deliria acuta, die mit einer Vergeßenheit, öftern Einſchlafen, und involuntariis excretionibus begleitet ſind, prognoſticiren einen affectum ſoporoſum; und wenn dergleichen auf vorhergegangene heftige Deliria erfolgen, ſind ſie ein ſehr wahrſcheinliches Merckmahl eines bald erfolgenden tödtlichen Ausganges.

§. 5.

Wenn in hitzigen Kranckheiten bey anhaltender ſtarcken Hitze gegen die dies criticos ſich Deliria einfinden; ſo hat man ſie eben nicht vor ſo gefährlich zu achten, weil ſie gemeiniglich nur ein bloßer Effect von der übermäßigen Hitze ſind, und nach erfolgter excretione critica, oder eruptione exanthematum ſich zu verlieren pflegen. Wenn im Gegentheil die Deliria in hitzigen Kranckheiten nach erfolgten excretionibus noch anhalten, oder ſich aufs neue einſtellen; ſo geben ſie eine gefährliche prognoſin, welche vollends tödtlich zu ſeyn pfleget, wenn ſie ſich bey vorhandener äußerſten Schwachheit einfinden, und mit einer ſchweren Reſpiration, anhaltenden Schweißen, und ſingultu verknüpft ſind. In langwierigen, vornemlich hectiſchen Kranckheiten, bedeuten die bey äußerſter Entkräfkräftung dazu kommende deliria gemeiniglich ein baldiges Ende.

§. 6.

Was die äußerlichen Sinnen betrift; ſo iſt es zwar in allen, vornemlich in hitzigen Kranckheiten eines der beſten Kennzeichen, wenn alle Sinnen unverletzt bleiben; indeßen kann man daraus allein niemahls eine gewiße Beßerung prognoſticiren; gleichwie man im Gegentheil aus deren Verletzung nicht allemahl was gefährliches urtheilen kann, weil öfters die Beſchaffenheit der Kranckheit die Verletzungen ein und anderes ſenſus interni ohne Gefahr mit ſich bringet. Wenn das Geſicht in hitzigen Kranckheiten denckler wird, und gar vergehet, ohne äusſerlichen Fehler im Auge, und die Heftigkeit der Zufälle hält dennoch dabey an; ſo hat man einen ſchlimmen Ausgang zu befürchten, wo nicht durch eine dazukommende völlige Criſin einige baldige Beßerung erfolget: wenn aber ſolches nach geſchehener Criſi und erfolgter Beßerung ſich zuträgt; pflegt es eine langwierige und bisweilen unheilbare Guttam ſerenam nach ſich zu ziehen. Wenn Patienten das helle Licht ohne Schmertzen nicht vertragen können; ſo zeigt es eine übermäßige Spannung und Trockenheit des organi viſus & membranarum cerebri an, und verlieret ſich, ſo bald die ſtarcke Hitze, oder die Congeſtion nach dem Kopfe ſich vermindert.

§. 7.

Das Klingen der Ohren, gleichwie es bey geſunden und vollblütigen Perſonen nichts übles bedeutet; alſo iſt es bey alten Leuten, wenn es anhält und mit Kopfſchmertzen und Schwindel verknüpft iſt, oftmahls ein Vorbothe apoplectiſcher Zufälle; auf welche Art es auch bey Epilepticis den bevorſtehenden Paroxyſmum anzeiget. Wenn es ſich aber in hitzigen Fiebern ereignet, mit funckeln der Augen und Kopfſchmertzen, inſonderheit an der Wurtzel der Naſe, begleitet iſt: ſo deutet es ein bevorſtehendes Naſenbluten an, welches, wenn es nicht erfolget, oder nicht hinlänglich geſchicht, deliria nach ſich ziehet. Ein ſchweres Gehör oder Taubheit in hitzigen Kranckheiten, welches mit einem rohen, wäßrigen und hellen Urin verknüpft iſt; zeiget congeſtiones ad caput & deliria an: wenn es ſich aber cum ſignis coctionis in urina findet, und andere Excretiones dazu kommen, ſo verſpricht es eine Beßerung. Wo ſich endlich bey äußerſter Entkräftung das Gehör verlieret; hat man einen tödtlichen Ausgang zu befürchten.

§. 8.

Ein in Kranckheiten vergehender Geruch, wenn er nicht von einer catarrhaliſchen Verſchleimung herrühret, zeiget eine widernatürliche Trockenheit der membranæ pituitariæ an, welche theils von übermäßiger Hitze, theils von einer ſtarcken Congeſtion der Säfte nach dem Kopf herrühret, und an ſich eben nichts gefährliches bedeutet. Wenn aber der Patient allein einen beſtändigen Geſtanck empfindet, ſo zeiget ſolches ein Geſchwür in dem organo olfactorio an. Der in Kranckheiten verdorbene Geſchmack kann an ſich niemahls unter die gefährlichen Kennzeichen gerechnet werden; ſondern rührt theils von einer Unreinigkeit in primis viis, theils von einer widernatürlichen Beſchaffenheit der Säfte und insbeſondere des Speichels her, und giebt alsdenn, wenn er ſich ändert, ein Zeichen der Beßerung dar. Das Gefühl, wenn es ſich an einem Theil des Körpers würcklich zu verlieren anfängt, iſt ein Vorbothe paralytiſcher Zufälle; wenn aber inſonderheit bey vorhandener ſtarcken Fieberhitze die Empfindung derſelben dem Patienten vergehet, zeiget es bevorſtehende deliria an. Hingegen deutet eine wiedernatürliche Empfindlichkeit eine übermäßige Spannung feſter Theile an.

§. 9.

Die Schmertzen, welche ein wiedernatürliches Gefühl vorſtellen, pflegen in Kranckheiten vor ein gutes Zeichen gehalten zu werden, 1) wenn ſie ſich an gelähmten Gliedern einfinden, 2) von den innerlichen Theilen nach den äußerlichen hinziehen, und 3) nach erfolgenden excretionibus criticis nachlaßen. Hingegen geben ſie ein gefährliches Prognoſticon, 1) wenn ſie an innerlichen Theilen zu lange anhalten, um ſo viel mehr, wenn ſie brennend werden, 2) wenn ſie an innerlichen Theilen vorfallen, und mit üblen Zufällen, als Schlafloſigkeit, Raſerey, Ohnmachten, ſtarcker Hitze und Erkältung äußerlicher Theile begleitet ſind, 3) wenn ſie nicht empfunden werden, wo ſie doch nothwendig ſeyn müßen, und 4) wenn ſie ohne Urſachen mit einmahl aufhören, ob ſich gleich keine Beßerung der übrigen Zufälle ereignet.

§. 10.

Es gehören endlich noch zu den functionibus animalibus die willkührlichen Bewegungen von welchen folgendes zu mercken: Gleich wie die leichte und freye Bewegung aller Gliedmaßen des gantzen Körpers mit zu den Kennzeichen einer guten Geſundheit gehöret; und dabey zugleich erfordert wird, daß man bey erfolgter Ruhe die einmahl angenommene Stellung und Lage des Körpers ohne Beſchwerde wenigſtens eine Zeitlang continuiren könne: alſo iſt im Gegentheil ſo wohl die Trägheit und Schwerigkeit des Körpers, als auch eine ungewöhnliche Unruhe, wofern ſie nicht von äußerlichen Urſachen unterhalten wird, allemahl ein Merckmahl einer bevorſtehenden Kranckheit. Denn erſtere zeiget entweder eine beläſtigende Vollblütigkeit, oder gehemmte Tranſpiration und Verſchleimung der Säfte; letztere aber eine wiedernatürliche Wallung des Bluts und Diſpoſition zu fieberhaften oder krampfichten Beſchwerden an.

§. 11.

Wenn ein Krancker ſich derjenigen Lage und Stellung ohne Beſchwerden bedienen kann, welcher er in geſunden Tagen gewohnt geweſen, ſo hält man ſolches für ein gutes Merckmahl. Wenn er aber für Unruhe nicht lange in einer Stellung bleiben kann, ſondern ſich von einer Stelle zur andern herum wirft, oder von einem Ort zum andern gebracht werden muß; ſo zeiget es gemeiniglich eine Beängſtigung an, welche in Anſehung der Gefahr nach der Beſchaffenheit der damit verknüpften Umſtände vollends muß beurtheilet werden, und um ſo viel ſtärcker iſt, wenn der Patient die an ſich kalten Füße nicht unter dem Bette erhalten kann. Wenn ein Krancker wieder ſeine Gewohnheit auf einer Seite nicht liegen kann; ſo pflegt ſich insgemein in der Seite, darauf er liegen kann, ein wiedernatürlicher Zuſtand zu befinden. Wenn er ſich mit Fleiß auf den Bauch leget; ſo urtheilet man mehrentheils entweder Schmertzen im Unterleibe, oder bevorſtehende deliria daraus.

§. 12.

Bey gefährlichen Umſtänden rechnet man dieſes mit unter die ſchlimmſten Kennzeichen, wenn der Patient auf den Rücken lieget, und Hände und Füße gerade von ſich ſtreckt. Nicht weniger iſt es bey ſolchen Umſtänden höchſt bedencklich, wenn der Patient nach vorher gegangener Unruhe auf einmahl anfängt ſtille zu liegen, dabey

bey nicht redet, die Augen zuſchließt, und mit den Händen ſachte Bewegungen macht: denn hieraus ſchließt man ein baldiges Ende. In hitzigen Kranckheiten hält man es für ſchlimm, wenn der Patient mit den Fingern an den Betten und Linnen pflückt; und in eben ſolchen Kranckheiten zeigt es Gefahr an, wenn der Patient zumahl in vigore morbi nicht liegen, ſondern aufgerichtet ſitzen will, welches ſonſt in Bruſtkranckheiten eine ſehr ſchwere Reſpiration andeutet.

Achter Abſchnitt.

Von dem Geſichte und deßen äußerlichen Theilen als Kennzeichen.

§. 1.

Das Geſicht des Menſchen giebt oftmahls theils durch ſeine Farbe, theils durch die Mienen, theils auch durch deſſen übrige Beſchaffenheit zu erkennen, nicht nur was vor Gemüthsbewegungen bey ihm vorgehen, ſondern auch wie es mit ſeiner Geſundheit ſtehe. Da aber ſo wohl die Farbe als übrige Beſchaffenheit des Geſichts auch bey dem geſundeſten durch verſchiedene äuſſerliche Urſachen auf das ſchleunigſte kann verändert werden, ſo erhellet, daß wenn man aus dem äußerlichen Anſehen in Anſehung der Geſundheit was zuverläßiges urtheilen will, man die übrigen Umſtände genau zugleich überlegen müſſe. Inmittelſt hat man hierbey folgendes zu bemerken: Eine gewöhnliche blühende Farbe des Geſichts zeiget zwar gemeiniglich eine gute Geſundheit und ſanguiniſches Temperament an; (welches man insgemein ſo beſchreibt: er ſiehet aus wie Milch und Blut; oder er blühet wie eine Roſe,) jedoch kann man ſich niemahls allein darauf verlaßen; und hiernächſt pflegen auch ſolche Perſonen wegen der ihnen gewöhnlichen Vollblütigkeit, am hinfälligſten zu ſeyn, zugeſchweigen, daß eine vollkommene Geſundheit auch ſtatt finden könne, ob ſie gleich am Geſicht keine blühende Farbe zeiget; wie denn der Unterſchied der Temperamenten und Lebensart auch hierinnen eine merckliche Verſchiedenheit zuwege bringet.

§. 2.

Eine ungewöhnliche und anhaltende Röthe des gantzen Geſichts, wenn ſie nicht durch Schamhaftigkeit, und äußerliche das Blut erhitzende Urſachen erreget wird, iſt ein Merckmahl ſtarcker Hitze, oder heftiger Congeſtion des Bluts nach dem Kopf, welche letztere man in Fiebern um ſo viel mehr daraus zu befürchten hat, je röther und brennender das Geſicht wird. Eine anhaltende Röthe der Backen, wobey das übrige Geſicht blaß ausſiehet, äuſſert ſich bey überhand genommenen hectiſchen Fiebern; wird auch überhaupt vor ein Merckmahl einer Verletzung in der Bruſt gehalten, und in morbis malignis unter die ſchlimſten Kennzeichen mit gerechnet.

§. 3.

Eine blaße anhaltende Farbe des Geſichts und der Lippen zeiget insgemein einen ungeſunden Zuſtand des Körpers an, und vornemlich bedeutet dieſelbe bey den Kindern die Gegenwart von Würmern, bey erwachſenen Frauensperſonen einen unordentlichen Abgang der menſium.

Wenn das Geſicht dabey gedunſen; urtheilet man daraus ein Temperamentum phlegmaticum, und einen ſtatum cachecticum; wenn es aber dabey eingefallen, bedeutet es entweder ſpaſmodiſche Conſtrictiones, oder einen Mangel genugſamer Feuchtigkeiten. Auf erſtere Art äußert es ſich theils bey bevorſtehenden paroxysmis febrilibus & ſpaſmodico-convulſivis, theils bey cardialgiſchen Zufällen, Uebelkeiten und Ohnmachten. Auf letztere Art fällt es nach überſtandenen Kranckheiten, und erlittenen großen Verluſt der Säfte vor; da denn die ſich wieder einfindende Farbe anzeiget, daß die Kräfte wieder hergeſtellet ſind.

§. 4.

Eine Safran gelbe Farbe des Geſichts und beſonders des weiſſen im Auge iſt ein Kennzeichen der gelben Sucht; und wenn ſie braunlicht wird, prognoſticirt ſie icterum nigrum. Ein Bleyfarbenes Ausſehen bedeutet entweder eine ſtarcke Corruption der Säfte, oder überhand genommene laeſionem viſcerum, und giebt daher ſo wohl in morbis acutis als chronicis eine ſchlechte Prognoſin. Ein almählig einfallendes Geſichte iſt ein Merckmahl von der Abzehrung des Körpers; wenn aber ſolches in Kranckheiten auf einmahl geſchicht, bekräftigt es gemeiniglich die Lebensgefahr.

§. 5.

So lange das Geſicht in Krankheiten ſeine natürliche Farbe und Geſtalt behält, hält man es vor ein gutes Kennzeichen, und hat hieraus, auch ſo gar bey obſtructionibus viſcerum noch Hofnung zur Cur; je mehr und ſchleuniger es ſich aber verändert, je gröſſere Gefahr zeigt es an. Insbeſondere iſt die facies hippocratica in gefährlichen Kranckheiten mehrentheils ein Vorbothe eines baldigen Todes, bey welchem die Backen, Schläfe und Augen eingefallen, letztere zugleich trübe, die Naſe und das Kinn ſpitzig, die Ohren eiskalt, die Stirn hart und trocken, und das übrige Geſicht lang, blaß, fahl oder bleyfarbig, und ganz verſtellt iſt, zumahl wenn ſich dabey ein kalter Angſtſchweiß einfindet.

§. 6.

Von den Augen iſt folgendes zu merken: 1) So lange dieſelben ihre natürliche Lebhaftigkeit behalten, wird ſolches in allen Kranckheiten unter die guten Zeichen gerechnet. 2) Wenn in hitzigen Kranckheiten der Augapfel zu ſtarck wieder Willen beweget, oder ſtarr gehalten wird; pflegt es ein Vorbothe von convulſionibus zu ſeyn. 3) Wenn derſelbe ſtarck hervorraget, und dabey das Geſicht ſehr roth und gedunſen iſt; deutet es eine ſehr ſchwere Reſpiration und Furcht einer Erſtickung an. 4) Wenn der Augapfel zu ſehr eingefallen, und zurück gezogen iſt; zeiget es eine ungemeine Auszehrung und Entkräftung an. 5) Wenn die Augen zumahl in hitzigen Fiebern ſtarr und wild ausſehen; ſo hat man deliria zu befürchten. 6) Wenn die Augen in gefährlichen Kranckheiten trübe werden; pflegt es gemeiniglich ein Vorbothe eines baldigen Endes zu ſeyn.

§. 7.

Von den übrigen Theilen des Geſichts iſt folgendes zu mercken: 1) Eine ungewöhnlich ſtarke Bewegung der pinnarum naſi zeigt eine ſchwere Reſpiration, und bey einer damit verknüpften großen Mattigkeit ein gefährliches Ende an. 2) Das Jucken der Naſe wird bey den Kindern unter die Kennzeichen, daß ſie Würmer haben, gerechnet, da es in hitzigen Fiebern ein Vorbothe von Naſenbluten zu ſeyn pflegt. 3) Eine trockne, ſchwartz angelaufene und aufgeſprungene Zunge zeiget in hitzigen Fiebern den ſtatum cruditatis an, und pflegt weich und feucht zu werden, wenn ſich die Kranckheit gehörig bricht. Immittelſt hat man ſich inſonderheit in morbis malignis nicht darauf zu verlaßen, es müſten denn die ſymptomata morbi ſich zugleich vermindern, und die gehörigen Excretiones einſtellen.

ENDE.

◆

Register.

Die Zahl zeiget die Seiten an.

Abgang beſtändiger, eines bloßen Schleims anſtatt der Excremente, wo er angetroffen werde 409. ſparſamer, der Excremente, woher 453.

Abwechſelung ſchleunige des Pulſes iſt in allen Kranckheiten gefährlich 222.

Actuarius hat am weitläuftigſten unter den griechiſchen Aerzten vom Urin, als einem Kennzeichen, geſchrieben 281

Aderfluß güldner iſt nicht allzeit heilſam 459.

Aderlaßen iſt den Chineſern lange Zeit bekant geweſen 108.

Arzt, der den Puls befühlen will, wie er muß beſchaffen ſeyn, 90. 223. 224. muß alle Zerſtreuung des Gemüths vermeiden, wenn er den Puls befühlen will 90. muß aufmerckſam ſeyn, 90.

Aerzte arabiſche, haben ſich um die Semiotic verdient gemacht 29. arabiſche, haben alles aus dem Urin vorherſagen wollen 47. chineſiſche halten ſehr viel auf den Puls, 68. griechiſche, ſo von der Semiotic geſchrieben, 25 bis 28. lateiniſche haben ſich nicht viel mit der Semiotic zu thun gemacht, 29. Celſus und Coelius Aurelianus werden davon ausgenommen, 29.

Alpdrücken, woher, 278.

Aneurisma des Hertzens oder Arterien gibt intermittirenden Puls, 183.

Anfüllung ſtarcke, der Arterien, woher ſie entſtehet, 173.

Anzeigen des großen Pulſes, 140. ſind ſehr gut, 141.

Angina, warum in derſelben ſchweres Athemholen, 262. 263.

Anhäufung des Bluts oder Schleims in der Lunge macht ſchwaches Athemholen, 256.

Appetit ordentlicher zum Eſſen iſt ein Zeichen der Geſundheit, 469.

Aretaeus was er vor Schriften, zur Semiotic gehörig, geſchrieben, 27.

Argimius hat zuerſt vom Puls gehandelt, 67.

Arlenſis, Petrus, de Scuda lupis hat durch Hülfe der Magie zuerſt den Urin unterſucht, 281. Urin-Glas, ſo von Morhof beſchrieben, 281.

Arteria aſpera muß natürlich und geſund beſchaffen ſeyn wenn das Athemholen gehörig geſchehen ſoll, 251. enge, oder etwas verſtopft, macht ſchwer Athemholen, 259.

Arterien weiche, die aber hinlängliche Stärcke haben, machen einen großen Puls, 137.

Aſthma ſpasmodico-convulſivum, woher es entſtehe, 278. in habituali iſt ein freyer Auswurf dienlich, 416. hypochondriacum, woher es entſtehe, 278. pectorale, woher ſein Urſprung, daſ.

Atheinholen, Erklärung, 253. iſt zweyfach, 248. gibt ein Kennzeichen ab, daſ. geſchwindes, was es ſey, 254. kurtzes, was es ſey, daſ. langſames, daſ. leichtes, daſ. öfteres, daſ. ſchwaches, daſ. woher es entſtehe, 256. ſchweres, 254. woher es entſtehe, 257-260. ſeltnes, 254. ſtarckes, was es ſey, 254. dabey fehlen keine Kräfte, 255. iſt kein Spaſmus, keine Entzündung in der Bruſt, daſ. keine gehemmte Circulation des Bluts durch die Lunge, daſ. tiefes, was es ſey, 254. welches ſo genennet werde, 274. was es bey Geſunden und Krancken anzeige, 274. gibt in allen Kranckheiten ein gutes Kennzeichen ab, 275. Urſachen davon, 278. 279. unterbrochnes, was es ſey, 255. ohne demſelben kan die Circulation des Bluts nicht beſtehen, 248. wird bewieſen, daſ. wenn es gehörig geſchehen ſoll, was erfodert wird, 250-252. worauf man bey demſelben allemahl zu ſehen, 253-255. in Kranckheiten gehemmt, gibt ein ſchlecht Zeichen, 252. zum Athemholen dienliche Theile zu ſehr relaxirt oder geſpannt, verurſachen ſchweres Athemholen, 256. bey Entzündungen der Lunge, Pleura, der Muskeln zwiſchen den Rippen, des Zwergfels, iſt parva & frequens reſpiratio, 265.

Athemholen, die Urſachen hiervon werden angegeben, 265. 66. aus dem Athemholen ein richtiges Urtheil zu fällen, muß man deſſen Urſachen wiſſen, 279. zu einem naturlichen Athemholen was erfodert werde, 274. durch das Athemholen wird die Sanguification befördert, 272.

Atra bilis kann in die Gedärme durch naturliche und wiedernaturliche Wege gelangen, 465.

Augapfel in hitzigen Kranckheiten zu ſtarck wieder Willen beweget, was er anzeige? 485. zu ſehr eingefallen, und zuruckgezogen, was er anzeige, daſ. ſtarck hervorragender, was er anzeige, daſ.

Augen in ihrer natürlichen Lebhaftigkeit, ſind ein gut Zeichen, 485. ſtarre und wilde was ſie anzeigen, 486.

Auswurf des Schleims per ſcreatum, woher er komme, 417. wobey er ſich einfindet, 417-21.

B.

Baglivius hat verſchiedene Experimente mit der Galle angeſtellet, 438.

Ballonius Obſervationes von dem Blut, 383.

Beſichtigung des Urins iſt in Fiebern beſonders nützlich, 351. was dabey zu beobachten, 353. 54.

Bellinus Experimente mit dem Urin, 310.

Bewegung des Bluts kann auf viele Art vermehret werden, 152. häufige und ſtarcke Bewegung des Nervenſafts macht kleinen Puls, 146. ungewöhnlich ſtarcke Bewegung der pinnarum naſi, was ſie andeute, 486.

Binderus Vdalricus hat Schriften von der Semiotic herausgegeben, 29.

Blaſen häufige im Urin, was ſie anzeigen, 347.

Blut Erklärung, 372. blaſſes, weißes und milchichtes, was es anzeige, 375. 76. Beſchaffenheit des Bluts allein iſt nicht hinreichend was gewiſſes zu beſtimmen, 377. 78. 84. nach chemiſcher Unterſuchung woraus es beſtehe, 372. zu dickes, wenig Waſſer habendes und in kurtzer Zeit ſich ſtarck coagulirendes Blut was es anzeige, 376. dunckelſchwartzes, was es anzeige, 375. bey welchen Kranckheiten es zu finden, daſ. flüſſiges, reines und geſundes Blut, welches ſo genennet werde, 374.

Blut zu flüſſiges und faſt ſchäumendes Blut aus der Ader, das ſich faſt nicht coaguliren will, was es anzeige, 376. wo es angetroffen werde, daſ. gelbes, grünes Blut, was es anzeige, daſ. wo es angetroffen werde, daſ. dickes und ſchwartzes Blut, und ein ſolches coagulum, wenn es nicht natürlich, was es anzeige, 387. hell und hochrothes, unten nicht ſchwärtzliches, dünnes und flüſſiges was es anzeige, 387. hochrothes, was es anzeige, 375. wo es angetroffen werde, daſ. mit wenig rothem coagulo, ſondern vielmehr eine ſchleimigte Haut ſetzendes Blut, was es anzeige, 377. das wenig rothes, ſehr viel zähes, ſchleimigtes Serum hat, was es anzeige, 388. ſehr ſüß oder bitter und ſalzig ſchmeckendes, was es anzeige, 377. coagulirtes im Hertzen, macht einen kleinen Puls, 141. Mangel des Bluts gibt kleinen Puls, 144. allzuſehr, oder zu wenig rarefacirtes Blut, gibt kleinen Puls, 145. muß nicht allzuſehr rarefacirt oder ausgedehnt ſeyn, wenn ein großer Puls ſeyn ſoll, 138. dickes macht einen ſchwachen Puls, 166. zu flüſſiges ſchwächt den Puls, 165. muß gehörig flüſſig ſeyn, wenn ein natürlicher Puls ſeyn ſoll, 234. Anhäufung des Bluts oder Schleims in der Lunge macht ſchweres Athemholen, 256. Bewegung des Bluts aus dem Hertzen iſt eine beſchleunigte Bewegung, 169. Bewegung durch die Lunge, wenn ſie gehemmt wird, macht intermittirenden Puls, 183. Bewegung kann auf viele Art vermehret werden, 152. wird in der Lunge verdickt, 248. durch die Circulation von der lincken Hertzkammer bis zur rechten, wird das Blut ſehr reſolvirt, 249. Schriften von dem, was daraus von dem innerlichen Zuſtande des M. K. zu urtheilen, 53. Umlauf des Bluts, iſt lange den Chineſern bekannt geweſen, 73. wird wiederlegt, 126. durch die Circulation des Bluts werden verſchiedene Veränderungen im Blut hervorgebracht, 373. auf der Oberfläche des Bluts befindliche Speckhaut, woher ſie entſtehet, 390. deſſen ſaurer und ſchwefelichter Geſchmack, was er anzeige, 387. in den Excrementen, woher es komme, 457-59. im Urin, wie es zu erkennen, 309. woraus das Blut erzeuget wird, 372.

Blut warum das Blut bey einem geſunden Menſchen in guten Zuſtande verbleiben könne, 374. wiedernatürliches Blut, welches ſo genannt werde, daſ. das beſte, welches es ſey, 388. beym Aderlaßen und Schröpfen, warum es verſchieden, 379. Beſchaffenheit des Bluts iſt bey Menſchen verſchieden nach dem Temperament, Alter, Lebensart, 382. Verſchiedenheit des Geſchlechts und Climatis, 383.

Blutflüſſe welche die Kräfte nicht ſchwächen, vermehren den Umlauf des Bluts, 153. einige ſind an und vor ſich heilſam, 412. 13. von ſchlechter Art welche es ſind, 413. der Lunge machen ſchwer Athemholen, 259. gehören zu den Excretionen, 399. und Excretiones, dabey zu viel vom Blut verloren gehet, ſchwächen den Puls, 164.

Borelli Obſervation von einer ſcharfen Galle, die wie Scheidewaſſer efferveſciret, 434.

Brechen gehöret zu den Excretionen, 399. iſt allezeit wiedernatürlich, 410. was es in Kranckheiten anzeige, 411. 12.

Brian Thom. von dem Urin, 351.

Bronchia enge, entzündet, oder verſtopft, verurſachen ſchwer Athemholen, 259.

Bruſtbeſchwerden, was man bey catharraliſchen Bruſtbeſchwerden aus dem Auswurf des Speichels erkennen könne, 416. Die Höle der Bruſt muß nicht mit Waſſer, Eyter, Blut oder allzuvielem Fett angefüllt ſeyn, wenn das Athemholen gehörig von ſtatten gehen ſoll, 251. die Höle der Bruſt, mit Waſſer, Blut oder Eyter angefüllt verurſacht ſchwaches Athemholen, 256 und 59. in chroniſchen Kranckheiten der Bruſt, muß man auf den Auswurf des Speichels acht haben, 416. in Kranckheiten der Bruſt, was vor ein Puls zu ſeyn pfleget, 222. Wände der Bruſt mit der Pleura müſſen gantz und nicht verwundet ſeyn, wenn das Athemholen gehörig ſoll vollzogen werden, 251.

C.

Cachexia in, was vor Urin zugegen, 358.

Carunculae im Urin, was ſie anzeigen, 344.

Cellulae der Lunge müſſen ganz, nicht von einem Geſchwür zerfreſſen noch verwundet ſeyn, wenn ein gehörig Athemholen ſtatt finden ſoll, 251. der Lunge zerfreſſen oder verwundet, verurſachen ſchwer Athemholen, 259.

Celſus hat verſchiedenes Gutes in der Semiotic abgehandelt, 29.

Char Bedeutung, 117.

Chang Han eine Kranckheit der Chineſer, 117. iſt bey ihnen ſehr gewöhnlich, daſ. worinn ſie beſtehet, daſ. wird im Winter ſo genennet, daſ. zu andern Jahrszeiten anders, daſ. man muß ſich nicht nach ihrem Nahmen richten, daſ. wie ſie zu tractiren, daſ.

Characteriſtik, phyſiologiſche, was ſie iſt, 2. pathologiſche, was ſie iſt, daſ. der Kranckheiten, daſ.

Che, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 77. Erklärung, daſ. wozu er gehöre, 88. 114. Unterſchied von dem Puls Feou, 144. an den drey Orten, was er anzeige. daſ. unter der Fauſt Anzeigen. daſ. am äuſſerſten Ende des Ellenbogens wie ein Strick unter dem Finger, was er anzeige, 115.

Chineſer, Benennungen des Pulſes, 76. 77. halten ſehr viel auf den Puls, 70. fühlen nach Beſchaffenheit der Kranckheiten verſchiedene Oerter, wo der Puls ſchlägt, 71. unterſchiedene Ab- und Eintheilungen des Pulſes, 72. Anzeigungen des Pulſes unter der Fauſt und am Ellenbogen, 77. Merkmale der Verſchiedenheit des Pulſes, 80. Unterſchied des Pulſes nach Beſchaffenheit der Jahrszeit, 73. Unterſchied des Pulſes in Abſicht auf den Unterſchied des Alters und Geſchlechts, 72. Veränderungen des Pulſes, 74. Erklärung des Pulſes, die man die ſieben Kiao nennet, 87. Erklärung, der acht Li, 89. ſiebenerley Gattungen des Pulſes, die eine Todesgefahr anzeigen, 91. Erkenntniß vom Puls iſt unrichtig, falſch und ein blos Hirngeſpinnſte, 126. iſt das Aderlaßen lange Zeit bekannt geweſen, 108. iſt der Umlauf des Bluts ehe bekannt geweſen, 73. wird wiederlegt, 125.

Chylus kann ohne Reſolution nicht in Blut verwandelt werden, 290. die Reſolution geſchicht nicht auf einmal daſ. aus was vor Theilen er beſtehet, 291.

Circulation des Bluts iſt den Chineſern ehe bekannt geweſen, 73 wird wiederlegt, 125. des Bluts durch die Lunge beym ſtarcken Athemholen iſt nicht gehemmt, 255. durch die Circulation des Bluts werden verſchiedene Veränderungen hervorgebracht, 373.

Coctio was ſie ſey, 328. ſigna coctionis, 329.

Commixta urinæ, was darunter verſtanden werde, 286.

Conſiſtenz des Bluts beym Aderlaßen muß beobachtet werden, 375. des Bluts, welche wiedernatürlich, 376. 77. Der Excremente, was dabey zu beobachten, 408. 9. da ſie an einem Orte weich, an dem andern hart ſind, was ſolches anzeige, 446. 47. des Urins iſt zwiefach, 285. natürliche des Urins, welche ſie ſey. 286. 361.

Contenta urinæ was darunter begriffen werde, 286. 328. dem Urin in viis urinariis beygemiſcht, welches ſie ſind, 320. man muß wohl drauf ſehen, ob ſie von der materia morbifica, oder geſunden Theilen ſind, 338. aus dem Blut, ſind als Unreinigkeiten anzuſehen, 363.

Cordus, Euricius hat wieder die Betrügereyen aus dem Urin geſchrieben. 287.

Criſis. Erklärung, wenn eine gute Criſis erfolgen ſoll, ſo muß die materia morbifica, durch die engen Gefäße durchzugehen, geſchickt ſeyn, 20. Bey einer bevorſtehenden Criſi hat ſich ein Medicus wohl in acht zu nehmen. 23. wenn ſie erfolgt. 331. warum ſie den dritten oder vierten Tag nach der nubecula ſich einfindet, 336. wer zuerſt davon geſchrieben, 37. Schriftſteller, die davon geſchrieben, 38 bis 40.

Coagulum, des Blutes, ſchwarzes und grumpelichtes, dabey das Serum trübe und übel gefärbt, was es anzeige, 376.

Coronæ urinæ, was ſo genennet werde, 346. Die Alten haben vieles daraus ſchlüßen wollen, daſ. dünne und weiße, was ſie anzeige. daſ. blau und ſchwartze, was ſie bedeute, daſ. röthliche, Bedeutung derſelben, daſ. rothe und feuerrothe, Anzeigen derſelben, daſ.

de Cuſa Nicol. hat zuerſt ſtatiſch den Urin unterſucht. 281.

D.

Decrementum morbi, was es ſey, 315.

Declinatio morbi, was ſie ſey, daſ. iſt gut, wenn häufiger Urin weggehet, 354.

Deliria, wie ſie eingetheilt werden, 474. acuta mit beſtändiger Schlafloſigkeit, ſtarcker Hitze verknüpft, was ſie anzeigen, daſ. ſtille, *acuta*, mit einer Vergeſſenheit, öftern Einſchlafen und involuntariis excretionibus begleitet, was ſie anzeigen. 475. chronica, wütend und heftig, wie ſie genennet werden, daſ.

Deſtruction der ſchwefelichten Theile im Blut, kündiget den Tod an. 307.

Diabete in, wird ſerum ſehr reſolvirt, 376.

Diarrhoea in langwieriger iſt das Brechen gut, 412. vieler wäſſrigen Feuchtigkeiten Abgang in *diarrhoeis* was ſie anzeigt, 466.

Diaſtole des Herzens, was dabey vorgehet, 227.

Dickheit, große, des Bluts gibt kleinen Puls, 145. ungleich große gibt einen intermittirenden Puls, 182.

Dionis Obſervation von Blute bey ſchwangern Perſonen, 392.

Durchfälle bey Geſunden ohne gegebene Urſachen, was ſie anzeigen, 410. in Krancken was ſie anzeigen, daſ. zu ſtarcke bei exanthematiſchen und inflamatoriſchen Kranckheiten, was ſie andeuten, daſ. warum ein Schleim dabey weggehet, 448.

Durchgang, verhinderter des Bluts, gibt einen wiedernatürlichen vollen Puls, 180.

Durchlauf und Dyſenterie was bey derſelben ein ſchwacher Puls anzeige, 120.

Durſt, großer und unerlöſchlicher iſt bey Waſſerſüchtigen ein ſchlimmes Kennzeichen, 470. immerwährender bey der Krankheit Siao ko iſt eine gute Anzeige, 120.

E.

Eigenſchaften des geſunden Bluts ſind bey allen Menſchen verſchieden, 377.

Elaſticität, allzugroße, der Arterien gibt einen intermittirenden Puls, 183.

Enæorema urinæ was es heiſſe, 287. hat kein geſunder Urin, 289. was es anzeige, 328. Ent-

Entſtehung der weißen, zähen, ledernen oder Speckhaut auf dem Blut in Entzündungen iſt ſchwer zu erklären, 390. Es werden verſchiedene Meynungen davon angeführt, 390. 91.

Entzündungen in innerlichen iſt allemahl ein harter Puls, 174. Urſachen davon, 174. 75. In innerlichen Entzündungen, wie das Blut beſchaffen, 388. Der Bruſt und Unterleibes, der Pleuræ, muſculorum intercoſtalium verurſachen ſchwach und geſchwind Athemholen, 256. 57. der Lunge, wie dabey das Athemholen geſchieht, 265. warum das Athemholen ſchwer dabey, 261. in derſelben muß der Puls weich ſeyn, 177. Urſachen, daſ. warum in derſelben kein harter Puls, 176. 77. der Milz, Leber, Magen und Gedärme verurſachen ſchwaches Athemholen, 266. die Urſachen hiervon werden angegeben, daſ. bey derſelben iſt das Brechen ſchädlich. 412.

Epilepſie, dabey iſt der ſuperficielle Puls der allergemäßeſte, 121. ein gepreſter, voller, ſtarcker, übereilter Puls iſt ſchlecht, daſ.

Erde im Urin, 284.

Erkenntniß gehörige des Pulſes, wie dazu zu gelangen, 225.

Erklärung, gehörige des Pulſes, 126. des Pulſes der Chineſer, 66. Der Pulſe, die man die ſieben Kiao nennet, 87. die man die acht Li nennet, 89. Des Pulſes Che, 114. Hien, 115. Hoa, 113. Hong 116. Tai tchong, 124

Exanthemata, in denſelben iſt das Brechen ſchädlich, 412.

Excretio, ein Kennzeichen, 399. was darunter verſtanden werde, 399.

Excretio alvi, was darunter verſtanden werde, 405. iſt bey Geſunden und Krancken nothwendig, 406. frey und ohne Beſchwerden, was ſie zum Grunde ſetzt, 406. iſt ein Kennzeichen der guten Beſchaffenheit der Geſundheit., 406. was ſemiologice dabey betrachtet werde, 407. per hæmorrhagias muß bey Geſunden und Krancken nach Verſchiedenheit der Urſachen beurtheilet werden, 412. per ſputa was darunter verſtanden werde, 414.

Excremente, ſparſamer Abgang derſelben, woher 453. Folgen daher, 453. 54. Farbe derſelben, woher. 426.

Excremente, Geſtank derſelben, woher er komme, 449. eines erwachſenen Menſchen müſſen nicht flüſſig, hart, ſondern weich, dick, compact und breyförmig ſeyn. 421. müßen eine dunkelbraune Farbe haben, 422. grüne, was ſie anzeigen, 402. wo ſie vorkommen, daſ. was ſie verurſachen können, daſ. harte, woher ſie kommen, 445. 46. ölichte, woher ſie rühren, 447. purulente, woher ſie rühren, 409. ſchleimige, was ſie anzeigen, daſ. ſchwarze, was ſie andeuten. 443. 44. wo ſie vorkommen, daſ. verhärtete, was ſie anzeigen. 409. wozu ſie Gelegenheit geben, daſ. weiche und flüſſige, die wenig und oft abgehen, was ſie anzeigen, 408. mit einer chylöſen Fettigkeit vermiſcht, was ſolches anzeige, 408. weiſſe, was ſie anzeigen, 407. weiße, wo ſie vorkommen. daſ. weiſſe Aſch- oder weisgräuliche, woher ſie kommen, 444. die dem Patienten unwiſſend abgehen, was ſie anzeigen, 410. Schriften davon, 52.

Experimente mit der Galle, 437.

Exſpiratio, was dabey vorgehet, 270.

Extremitates arteriarum, wenn ſie etwas enge ſind, daß nicht alles Blut durchgehen kann, verurſacht großen Puls, 137. ſind ſie allzuweit, oder zu enge, ſo entſtehet daher ein kleiner Puls, 144.

F.

Farbe, des Bluts muß man betrachten, 375.

Farbe, blaſſe, weiſſe und milchichte Farbe des Bluts, was ſie anzeige, 375. 76. gelbe, grüne Farbe des Bluts, was ſie bedeute, 376. wo ſie angetroffen werde. daſ. dunkle und ſchwartze Farbe des Bluts, was ſie andeute? 375. wo ſie zu finden? daſ. hochrothe des Bluts, was ſie anzeige, 375. wo ſie angetroffen werde. daſ. der Excremente, welche natürlich, 422. welche widernatürlich, 407. muß dunkelbraun ſeyn, 422. woher ſie komme? 426. 27. grüne, kommt nicht von einer alkaliſchen Schärfe, 428. blaſſe anhaltende Farbe des Geſichts und der Lippen, was ſie anzeige? 483. blühende Farbe des Geſichts iſt ein gut Zeichen, 482.

Safran-gelbe Farbe des Geſichts, und beſonders des weiſſen im Auge, was ſie anzeige, 484. natürliche Farbe des Urins, wie ſie ſeyn muß, 285. 349. woher, 287.

Facies hippocratica in gefährlichen Kranckheiten ein Vorbote des Todes, 485.

Feou eine Benennung des Pulſes der Chineſiſchen Aertzte, 77. 87. 111. Erklärung deſſelben, daſ. iſt leicht zu bemercken wenn man die Finger anlegt, 96.

Feouta, was er anzeige, 103.

Febres, in biliosis Febribus, iſt ein ſchwartzbrauner, dick und trüber Urin, iſt ein Vorbote des Todes, 360. in ardentibus Febribus iſt ein ſchwartzbrauner, dick und trüber Urin eine ſchlechte Anzeige, daſ. In malignis Febribus was dabey vor ein Puls, 221. dabey iſt ein kleiner Puls, 238. was vor Blut dabey, 388.

Fehler in der Diät, wenn man die Folgen davon verſpüret, 336. 37.

Fei ki, eine Kranckheit bey den Chineſern, woher ſie entſpringe, 102. 3.

Fieber wenn darinn der Urin wie im geſunden Zuſtande, iſt es ein ſchlecht Zeichen, 339. im Fieber iſt die Beſichtigung des Urins nützlich, 351. in anhaltenden was vor Urin darinn ſich findet, 305. in auszehrenden Fiebern, wie der Urin zu ſeyn pfleget, 322. was ein fauler Geruch des Urins anzeige, 360. wenn ſich der Urin auſſer den paroxysmis bey ſeiner Trübheit nicht ſetzt, was er anzeige? 368. in hektiſchen Fiebern ſind allzuſtarcke Durchfälle ſchädlich, 410. in hitzigen Fiebern ſind die Backen roth, das übrige Geſichte blaß, 483. iſt es gefährlich, wenn kein contentum im Urin, 332. trüber Urin was er anzeige, 358. ſchwartzbrauner, dicker und trüber Urin iſt ein Vorbote des Todes, 360. klarer und wäßriger Urin, was er anzeige, 356. muß das Athenholen nicht gehemmt ſein, 253. wie das Blut zu ſeyn pflege? 387. nach den diebus criticis iſt der Schweiß eine gute Anzeige, 402. was vor ein Puls zugegen? 219. Klingen der Ohren, was es anzeige? 477. trockne, ſchwartz angelaufene und aufgeſprungne Zunge, was

was ſie anzeige? 486. in inflammatoriſchen, was vor ein Puls zugegen, 221. in intermittirenden, was vor Urin? 305. in kalten, was vor ein Puls zugegen? 218. iſt das Brechen gut, 412.

Flüſſe, die fünf Flüſſe oder Durchläufe, welches ſie ſind? 104. des großen Eingeweids, daſ. was es anzeige, daſ. der kleinen Eingeweide, daſ. des orificii ſtomachalis, daſ. Ta kia, daſ. des ventriculi, daſ.

Fluß, im weiſſen Fluß was mit dem Urin weggehe, 340. 41.

Flüſſigkeit große, des Bluts giebt kleinen Puls, 145.

Fou, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 77. 89. Erklärung deſſelben, daſ.

Foreſtus, Obſervation vom Blut in Febribus malignis, 388. *Furfuracea*, in Urin was ſie ſind? 341. was ſie anzeigen? daſ.

G.

Galenus Schriften von der Semiotic, 27. hat zuerſt mit von der Criſi und diebus criticis geſchrieben, 37. macht ſich einer Pralerey und Großſprecherey ſchuldig, 28. hat viele Arten von Puls angegeben, 224.

Galle, ſchwartze wenn ſie nicht häufig mit dem Urin weggehet, iſt ein ſchlim Zeichen, 320. wenn ſie zurücke bleibt, was ſie verurſacht, daſ. ſo ſcharf, daß ſie efferveſcirt 434.

Gedächtniß, in Kranckheiten zugegen, iſt ein gutes Zeichen 473.

Gefäße, zerriſſene machen ſchwartzen Urin 307.

Gefühl, wenn es ſich verliehrt, was es anzeige? 478.

Gehör, ſchweres in hitzigen Kranckheiten, was es andeute 477

Geſicht, ein Kennzeichen, 482. blühende Farbe deſſelben, was ſie anzeige, 482. allmählig einfallend, was es vor ein Merckmahl abgebe. 484.

Geruch des Urins iſt zwiefach, 286. fauler, des Urins, was er anzeige, 360. wo er zugegen, daſ. iſt in kalten Fiebern gut, daſ. fauler und cadaveröſer der Excremente, was er anzeige? 408. natürlicher, des Urins, was er anzeige, 360. ungewöhnlicher, des Urins, was er andeute, daſ. in verzehrenden Kranckheiten, was er anzeige? 477.

Geſchwulſt. In Geſchwulſt des Leibes wenn der Puls hoch und ſtarck, was zu beſtimmen? 119.

Geſchwür in der Lunge macht ſchwaches Athemholen, 257. was bey einem Geſchwure in den Nieren, Urinblaſe, urethra, vor Urin? 324.

Geſtanck der Excremente, woher, 449. den der Patient von allem empfindet, was er anzeige? 478.

Geſund, wer ſo zu nennen? 57.

Geſundheit, woraus ſie beurtheilet werde. daſ.

Geſchwindigkeit des Pulſes iſt bey allen Perſonen verſchieden. 149.

Gift. Wenn ein Menſch Gift empfangen, und iſt ein ſtarcker, rückflüſſiger Puls, ſo iſt es gut. 124. Iſt aber der Puls flüchtig und dünne, ſo iſt es gefährlich. daſ.

Glottis, die muß ihre gehörige Oefnung haben, wenn das Athemholen gut von ſtatten gehen ſoll. 251. zu enge, verurſacht ſchwer Athemholen. 258.

Gröſſe, des Pulſes iſt natürlich, oder nicht, 135. natürliche, des Pulſes läßt ſich nicht ſo beſtimmen. daſ. iſt ſehr verſchieden. daſ.

H.

Hæmorrhoides, die müſſen bey Alten vorfallen. 413.

du Halde, Joh. Baptiſta, Nachricht von den Chineſiſchen Aertzten, und ihren Kennzeichen aus dem Puls. 68.

Han, Bedeutung des Worts. 117.

Häute der Lunge müſſen nicht ſtarr und ſteif ſeyn, wenn das Athemholen gehörig von ſtatten gehen ſoll. 251.

Herophilus hat viele unnutze Subtilitäten in die Lehre vom Puls eingeſchaltet. 67.

Hertz-Kammer, die rechte, warum ſie gröſſer, als die linke? 249. Klopfen, was es ſey? 226. die Höle deſſelben zu klein, verurſacht ſchwachen Puls, 166. Aneurisma deßelben, gibt einen intermittirenden Puls, 183. Puls, 101. wo er zu befuhlen, 86. verdient eine große Aufmerckſamkeit, 101. an den drey Orten, wo man ihn zu befühlen pflegt, ſchnell, was er andeute? daſ. ſtarck und hoch, bedeutet Hitze. daſ. ſchwach, zeigt von einem Mangel der Wärme. daſ. übereilt, ſeine Bedeutung, 102. zu gleicher Zeit voll, ſtarck, ſchleichend, was dabey der Patient empfinde? daſ. ſcharf wenn dem Hertzen die nöthige

Stärcke fehlt, was er anzeige? 102. tief und gepreſt, was der Patient leide. daſ. zitternd, was man daraus urtheilen könne, daſ. in Schmertzen und Colicken iſt ein tiefer und dünner Puls gut, 121. hochzitternder und ſchwerer iſt tödtlich. daſ. wenn das Hertz ſich ſtarck ausgedehnet, und mit großer Gewalt zuſammen zieht, ſo verurſacht es einen großen Puls, 136. wenn das Hertz von überhäuften böſen Feuchtigkeiten angegriffen wird, was der Krancke empfinde? 101. wenn es ausgeleert folgen unterſchiedne Träume. daſ. verwundet, macht einen langſamen Puls. 162.

Hinderniß der Bewegung des Bluts durch die Lunge, verurſacht einen kleinen Puls. 143.

Hten, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 76. deßelben Erklärung, 76. 105. wem er gleich komme? 88. an den drey fühlbaren Orten, wenn er ſich befindet, was er andeute? 105. was bey der Cur zu beobachten? daſ. was er an der Fauſt anzeige? daſ. unter der Fauſt? daſ.

Hipprocratis Schriften von der Semiotic ſind bey den Aertzten noch in großem Anſehen, 25. die vornehmſten werden angezeigt, 26. hat zuerſt von der Criſi und diebus criticis geſchrieben. 37.

Hitze des Bluts wird durch das Athemholen temperirt. 250.

Hoa, eine Benennung des Pulſes bey den Chineſiſchen Aertzten, 80. deſſelben Erklärung, 113. an den drey Orten, wo der Puls begriffen wird, was er anzeige? 114. an einer Fauſt, Anzeige deßelben, daſ. an einem oder andern Gelencke unter der Fauſt, Anzeige, daſelbſt. am äußerſten Ende des Ellenbogens, Bedeutung und Folgen. daſ.

Hoffmann hat zuerſt angefangen die Lehre vom Puls ins reine zu bringen, 224. von der grünen Farbe der Excremente. 428.

Höle der Bruſt muß nicht mit Waßer, Blut, Eyter oder allzuvielem Fett angefüllet ſeyn, wenn das Athemholen gehörig ſoll vollzogen werden, 251. der Bruſt mit Waßer, Blut oder Eyter angefüllt, verurſacht ſchwaches Athemholen, 256. 59. der Naſe und faucium zu enge, verurſacht ſchwer Athemholen, 258. der Naſe und faucium muß ihre natürliche Oefnung haben, wenn das Athemholen

holen gut von ſtatten gehen ſoll, 250. des Unterleibes muß weder mit Waßer, noch mit Luft, oder Blähungen angefüllt ſeyn, wenn das Athemholen gehörig geſchehen ſoll, 251. des Unterleibes, mit Luft, Blähungen oder Waßer angefullt, macht ſchwaches Athemholen. 257.

Hong, eine Benennung des Pulſes des Chineſer, 76. 116. Erklärung deßelben, 77. 116. Unterſchied von andern, 116. mitten im Sommer, was er anzeige, daſ. im Herbſte und Winter erfodert er Artzneyen. daſ.

J.

Incrementum morbi, was es ſey, 315.

Infarctus viscerum, macht ſchwer Athemholen, 279.

Infirmitas virium was ſie ſey? 160.

Initium morbi; was es ſey, 315.

Inſpiratio, was dabey vorgehet, 269.

Jucken der Naſe, was es anzeige, 486.

K.

Kennzeichen eines bevorſtehenden Delirii, welches ſie ſind, 474. aus dem Urin, wer zuerſt davon geſchrieben? 46. des Urins durch die Magie, 49. 51.

Kin, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 76. Erklärung deſſelben, 77. 88. was er mit den Pulſen Hien und Hong gemein, 116. worinn er verſchieden, daſ. an allen drey Puls-Oertern von einerley Beſchaffenheit, Bedeutung, daſ.

Klingen der Ohren bey alten Leuten, was es anzeige? 472.

Kong, eine Benennung des Pulſes bey den Chineſern, 76. Erklärung deßelben, 77. 88. außer der rechten Zeit und dem rechten Orte, was er anzeige, 112. weitere Folgen, 113. die Zufälle daher, können gehoben werden, daſ. in der Mitte leer, wie ein Flöten-Loch, was daraus zu urtheilen? 103. an der Fauſt, was er anzeige, 113. am äuſſerſten Ende des Ellenbogens was er anzeige, daſ. am Gelenck des Armes, was er andeute, daſ.

Kranckheit, Urſachen der, 9. woraus ſie erkannt wird, 58. Chang han Bedeutung, 117. iſt in China ſehr gewöhnlich, daſ. worinn ſie beſtehet, daſ. wird im Winter ſo genennet, daſ. zu andern Jahrs-Zeiten anders, daſ. man muß ſich nicht nach ihrem Nahmen richten, 117. wie ſie zu tractiren, daſ. die Pulſe Feou, Kin und Hong ſind ein gut Zeichen, daſ. der Puls ſchwach, matt, und zuweilen hüpfend, zeigt große Gefahr, daſ. der Puls zart, ſchwach und faſt unmerklich, was er andeute, 118. die eigentliche Beſchaffenheit des Pulſes in dieſer Kranckheit, daſ. Kio loan, Bedeutung, 120. der Puls ſchwach und langſam, was zu urtheilen, daſ. woher ſie ihren Urſprung, daſ. in Bruſt-Kranckheiten, was vor ein Puls zugegen, 222. entſtehet ein kleiner Puls, 240. in chroniſchen Kranckheiten, was das ſedimentum im Urin anzeige, 368. in exanthematiſchen und inflammatoriſchen Kranckheiten, ſind die allzuſtarcken Durchfälle von ſchlechter Vorbedeutung, 410. in exanthematiſchen, was das Brechen anzeige, 411. 12. in hitzigen, deliria gegen die dies criticos ſind nicht ſchlim̃, 475. deliria nach erfolgten excretionen geben gefährliche prognoſin, daſ. Verminderung des Geſichts, zeigt einen ſchlimmen Ausgang an, 476. ſchweres Gehör mit rohen, wäßrigen, hellen Urin verknüpft, was es anzeige, 477. in des Hertzen-Kranckheiten iſt der Puls ruckflüſſig, 95. in den Leber-Kranckheiten iſt der Puls zitternd, 94. in den Lunge-Kranckheiten iſt ein ſcharfer Puls, 95. in gewiſſen Magens-Kranckheiten mit einem Schmertz in den Gelencken verbunden, was man daraus urtheilen kann, 106. Kranckheit der Lunge Sie puen, 107. wenn ſie anfängt, daſ. Urſprung derſelben, daſ. in den Nieren-Kranckheiten iſt gemeiniglich ein harter Puls, 95. Fei ki, woher ſie entſpringe, 103. Puen tun, wo ſie ſich äuſſert, 110. Folgen daraus, daſ. in ſpasmodiſchen Kranckheiten, iſt das Brechen ſchädlich, 412. was aus einem gebrochnen Urin zu urtheilen, 368. die von einem giftigen Fermento herrühren, 118. die Zeichen werden angegeben, 118. 19. von einem kalten Fermento, 118. 19. die Zeichen

chen werden angegeben, 119. Beurtheilung unterſchiedlicher, nach Maßgebung des Pulſes, daſ. in Kranckheiten, die ſich durch Brechen endigen, iſt das Brechen ein gut Zeichen, 412. bey was für Kranckheiten ein trüber und zugleich rother Urin, der kein Sediment ſetzt, zugegen. 358.

L.

Lähmung oder Verwundung der Muskeln, welche den laryngem an ſeinem Ort feſt halten, macht ſchwer Athemholen, 258. Urſache davon. 259.

Langius, Joh. hat wieder die Betrügereyen aus dem Urin geſchrieben. 287.

Larynx krampfhaft zuſammen gezogen, macht ſchwer Athemholen. 263.

Leber-Puls, 102. iſt ordentlich, und im geſunden Zuſtande lang zitternd. daſ. ſuperficiell und kurtz, was er anzeige. daſ. voll, was er anzeige, daſ. an den drey Orten, wo er befühlet wird, zugleich langzitternd, was er andeute, 103. Sae, was daraus zu ſchließen, daſ. Hoa, was daraus zu ſchließen, daſ. in Verſtopfung der, was vor Urin. 322.

Luft gehet im natürlichen Zuſtande wärmer aus der Lunge heraus, als hinein, 267. die kalt aus der Lunge gehet, was ſie anzeige, 268. zu leichte, zu ſehr ausgedehnet, zu ſchwer, verurſacht ſchwer Athemholen. 257.

Lunge, wenn ſie geſund, was ihr vor ein Puls eigen, 107. Puls der Lunge, rückflüſſig, langzitternd, was er andeute, daſ. bey dem Puls Che, träumet dem Patienten verſchiedenes, daſ. Puls an allen drey Orten zugleich ſuperficiell, was die Lunge leidet, daſ. Kranckheit Sie puen, wenn ſie anfängt, daſ. woher ſie entſpringe, daſ. die Häute der Lunge, müſſen nicht ſteif und ſtarr ſeyn, wenn das Athemholen gehörig geſchehen ſoll, 251. die Lunge muß nicht mit Blut wiedernatürlich angefüllt ſeyn, wenn das Athemholen gut von ſtatten gehen ſoll. daſ. Blutgefäße der Lunge, mit zu vielem Blut angefüllt, macht ſchwer Athemholen, 259. cellulæ der Lunge, müſſen gantz, nicht von einem Geſchwür zerfreſſen, noch verwundet ſeyn, wenn ein ordentlich Athemholen ſtatt finden ſoll, 251. die Lunge muß geſund ſeyn, wenn der Puls natürlich ſeyn ſoll, 234. Fehler der Lunge, macht kleinen Puls. 243.

de Luqve, Franciſc. Solanus, ein Spaniſcher Medicus hat große Geſchicklichkeit in der Kenntniß des Pulſes. 200.

M.

Magen-Puls, wie er muß beſchaffen ſeyn, 104. die gemäßigte Langſamkeit deßelben an der Fauſt, und an Gelencken des Ellenbogens von einerley Beſchaffenheit, was der Magen empfinde, 105. die Folgen daraus, daſ. voll und zugleich ſuperficiell, was er anzeige? daſ. auſſerordentlich ſtarck, was der Patient empfinde, 106. tief, mäßig, langſam, fein und ſanfte, iſt noch Hofnung zur Geneſung, daſ. heftig, langwierig, bringt den Tod, daſ.

Mangel der Kräfte verurſacht einen intermittirenden Puls, 182. der Kraft und Stärcke des Hertzens gibt kleinen Puls, 142. der Arterien verurſacht kleinen Puls, 143. des Bluts gibt kleinen Puls, 144. der Kräfte verurſacht ſchwaches Athemholen, 256. des Nervenſafts gibt kleinen Puls, 146.

Materia cocta, was ſie ſey? 328. morbifica cruda, was ſie ſey, 302. purulenta in der Höle der Bruſt verurſacht ſchwer Athemholen, 264. die Urſachen werden angegeben, daſ. purulenta bey dem Stuhlgange, woher ſie komme, 463. zeigt allemahl ein Geſchwür im Körper an, 464. gelanget durch natürliche Wege in die Gedärme, 463. durch wiedernatürliche, 464. purulenta im Körper, was dabey vor Urin excernirt werde, 324. im Urin, wie ſie ihn verändert, 340. die mit dem Urin weggehet, was ſie anzeige, 324.

Medicus, der den Puls befühlen will, wie er muß beſchaffen ſeyn, 90. 198. muß alle Zerſtreuung des Gemüths vermeiden, wenn er den Puls unterſuchen will, 90. muß bey Beobachtung des Pulſes manchmahl von den gemeinen Regeln abweichen. 96.

Medici latino-barbari haben von der Semiotic geſchrieben, 29. haben vom Puls geſchrieben, 42. haben alles aus dem Urin erklären wollen. 47.

Medicamente, die Würckung derſelben im Körper können ihnen nicht beygelegt werden, 59. würcken nicht bey Todten, daſ. die Urſachen werden angeführt. daſ.

Muſculi intercoſtales & diaphragma, müſſen nicht entzündet, verwundet, ſchmertzhaft oder krampfhaft ſeyn, wenn das Athemholen gut von ſtatten gehen ſoll, 251. *laryngis* müſſen geſund ſeyn, wenn das Athemholen gut von ſtatten gehen ſoll. daſ.

N.

Naſenhöle, muß ihre natürliche Oefnung haben, wenn das Athemholen gut von ſtatten gehen ſoll. 250. Höle zu enge, verurſacht ſchwer Athemholen. 258. Löcher beym Athemholen, wenn ſie nicht gleiche Oeſnung behalten, was ſie anzeigen, 268. 69.

Nervenſaft, ſtarcke Bewegung deſſelben macht einen großen Puls, 139. vermehrt das robur vitale. daſ. Mangel des Nervenſafts, verurſacht kleinen Puls, 146. ſchwachen Puls, 165. häufige und ſtarcke Bewegung deßelben macht kleinen Puls, 146. Mangel deſſelben, macht einen intermittirenden Puls, 182. weniger Einfluß deſſelben in das Herz, ſchwächet den Puls, 165. ſtarcker Einfluß deſſelben Urſache eines ſtarcken Pulſes, 172.

Neumanns Experimente mit der Galle. 440. 42.

Nierenpuls, im Winter tief und ſchleichend iſt eine gute Anzeige. 110. ſuperficiell und langſam was zu urtheilen, daſ. Folgen daher, daſ. hüpfend, was zu ſchlüßen, 110. 11. voll und ſchleichend, was er andeute. 111. zu gleicher Zeit voll und ſtarck, was er anzeige, daſ.

Nihell, Jacob ein Engländiſcher Medicus, 201. hat ein Buch des Solanus de Luque herausgegeben. daſ.

Nubes ſ. *nubecula urinæ*, was ſo genennet werde. 282. hat kein geſunder Urin, 289. was ſie anzeige. 328.

O.

Oberfläche, auf der des Bluts befindliche Speckhaut und ein ſchweflichter und ſaurer Geſtank des Bluts, was es anzeige, 387.

Oefnung des Leibes gehöret zu den Excretionen, 399. gegehörige, des Leibes was ſie anzeige? 424 bis 26.

Oel kann durch die Chemie aus dem Urin herausgebracht werden, 284.

Oelichte Excremente, woher ſie kommen, 447. Theile im Blut. 372.

Ohren-Klingen bey alten Leuten, was es anzeige, 477.

P.

Paralyſis in einigen zum Athemholen dienlichen Theilen, macht ſchwaches Athemholen, 257. *Peripneumonia* verurſacht kleinen Puls, 243. in derſelben muß der Auswurf durch den Huſten in Betrachtung gezogen werden, 415.

Piki, ein Uebel des Magens, 105. worinnen es beſtehe, daſ. wenn es anfängt, daſ. wenn es lang anhält, was erfolge, daſ.

Pleura, wenn die Pleura und Lunge verwundet iſt, ſo verurſacht ſolches ſchwer Athemholen, 259.

Polypus im Herzen, gibt kleinen Puls, 141. 241. gibt ſchwachen Puls, 166. Urſachen davon, 170. im Herzen oder Aurikeln gibt einen intermittirenden Puls, 182. in der Arteria Aorta gibt kleinen Puls. 143.

Protoſpatharius, Theophil. hat zuerſt einen Tractat von Excrementen geſchrieben. 421.

Puen tun, eine Kranckheit, wo ſie ſich äuſſert, 110. Folgen daraus. daſ.

Puls, Erklärung deßelben, 66. was dazu gehöre? daſ. des Galeni Schriften ſind die älteſten, die davon handeln. 41. Schriften von demſelben, die verlohren gegangen, daſ. Die Lehre davon hat ſich nach der Erfindung des Umlaufs des Bluts ſehr verändert, 43. wer nach der Erfindung des Umlaufs des Bluts am beſten davon geſchrieben, 44. 46. wenn man eigentlich angefangen die Lehre vom Puls nach der entdeckten Circulation des Bluts zu erklären. 68. Benennungen des, der Chineſer. 76. ſeqq. verſchiedene Oerter, wo die Chineſer denſelben nach Unterſchied der Kranckheit befühlen. 71. Unterſchied deſſelben in Abſicht auf den Unterſchied des Alters und Geſchlechts, 72. 92. Unterſchied deſſelben nach Beſchaffenheit der Jahreszeit, 73. Veränderungen deſſelben, 74. Aehnlichkeit, die ſie unter ſich haben, und wie leichte man ſich dabey verſehen könne. 76. was die Chineſer vor Kranckheiten aus demſelben vorher beſtimmen können, 77-79. Anzeigungen des Pulſes unter der Fauſt und am Ellenbogen, 77. Merckmale der Verſchiedenheit deſſelben, 80. wie der Puls zu befühlen. 82. Fauſtpuls an der lincken Hand, was er anzeige? daſ. an der Fügung des Ellenbogens der lincken Hand, daſ. wie vielmal der Puls ſchlagen muße, wenn die Geſundheit vollkommen, 87. der Puls muß viermal ſchlagen, indem man den Othem einſchöpfet und wieder auslåßet. daſ. der fünfmal während der Zeit ſchlåget, was er andeute? daſ. der ſechsmal ſchlåget, was er andeute? daſ. der ſieben, acht oder noch mehr mal ſchlåget, was er anzeige, daſ. der einmal ſchlåget, was er anzeige, daſ. der in verdoppelter Zeit nur einmal ſchlåget, was er anzeige, daſ. bey Alten iſt der Puls ordentlicher Weiſe langſam und ſchwach, 92. in den beſten Jahren iſt der Puls naturlicher Weiſe ſtarck und voll, daſ. bey Mannsperſonen an der Fauſt iſt ſtårcker, als am Ellenbogen, daſ. man muß bey dem Puls auf die Geſichtsfarbe des Krancken ſehen, 94. er muß mit der Geſichtsfarbe übereinſtimmen, daſ. was beym Befühlen deſſelben der Medicus beobachten muße, 83. Geheimniß deſſelben von den Anzeigungen der Kranckheiten, 117-19.

Puls Feou, Kin und Hong bey der Kranckheit Chang han iſt ein gut Zeichen, 117. ſchwach, matt und zuweilen hüpfend bey der Kranckheit, zeigt große Gefahr, daſ. hoch und ſtarck bey der Geſchwulſt des Leibes, was erfolge, 119. matt und ſchwach, zeigt große Gefahr, daſ. ſchwacher, bey Durchlauf und Dyſenterien iſt gut, 120. heftig und ruckflüſſig, Anzeige deſſelben, daſ. ſchneller, in der Kranckheit Siao ko iſt eine gute Anzeige, daſ. ſchwacher und leerer, iſt gefährlich, daſ. ſchwacher und langſamer, bey den Zufällen der Kranckheit Kio loan, was zu ſchlüßen. daſ. hoch- und ruckflüßiger, giebt ein gut Zeichen ab. daſ. tiefer und flüchtiger, iſt gut, wenn der Patient viel Blut verloren, 121. hoher, ſtarcker und zitternder, zeigt große Gefahr an, daſ. tiefer und dünner bey Herzſchmertzen und Colicken iſt gut, daſ.

hochzitternder und ſchwerer iſt tödlich, daſ. ſuperficieller in der Epilepſie iſt der allergemäßeſte, daſ. gepreſter, voller, ſtarcker, übereilter, iſt ein ſchlecht Zeichen, daſ. tief und ſchwacher, wenn die Patienten Blut ausſpeyen, iſt ein gut Zeichen, 124. voll und ſtarcker, zeigt Lebensgefahr, daſ. voll und ſtarcker in Raſerey und Wahnſinnigkeit iſt ein gut Zeichen, 120. tief und fluchtiger giebt ſchlecht Zeichen ab. daſ. der ſchleichende, Hoa bey engbrüſtigen iſt gut, 124. der ſcharfe Sae iſt ſchlecht, daſ. ſtarcker rückflüßiger bey empfangenen Gift iſt gut, daſ. flüchtig und dunner iſt gefährlich, daſ. ſiebenerley Gattungen deſſelben, die eine Todesgefahr anzeigen, 91. einem durch den Ritz dringenden Waſſertropfen ähnlich, was er anzeige, 95. Bewegung deſſelben, gleich einem Vogel der mit dem Schnabel hacket, was er anzeige, daſ. am äußerſten Ende des Ellenbogens ſchleichend und unterbrochen, oder ſchwach und langſam, was er andeute, 98. zitternder, zeigt eine Kranckheit der Leber, 94. heftig zitternder, zeigt einen nahen Tod an, daſ. einer Frau, die geſund, und einen ſuperficiellen, oder tiefgehenden Puls hat, und ihre Zeit bleibt weg, was es anzeige. 99. der, einer Frau am lincken Ellenbogen rückflüßig und voll, was es bedeute, daſ. am rechten Ellenbogen ſtarck oder ſchleichend, Anzeige, daſ. in den drey erſten Monathen der Schwangerſchaft, wie er beſchaffen, daſ. Hüpfen deſſelben bey ſtarcker Anlegung der Finger, was es anzeige, 99. einer ſchwangern Frau, nachdem ihre Zeit aufgehöret, ſehr zitternd, zeigt Abortum an. daſ. im ſiebenden und achten Monathe der Schwangerſchaft voll und ſtarcker Puls, iſt ein gut Zeichen, daſ. des langen Lebens, welcher ſo genennt werde, 92. 93. muß mit dem Naturell übereinſtimmen, 93. der ſieben Kiao, Erklärung, 87. der acht Li, Erklärung, 89.

Des Pulſes Che Erklärung, 77. Unterſchied von dem Puls Feou, 114. Unterſchied an den drey Orten, was er anzeige, daſ. an der Fauſt unordentlich, was es anzeige, daſ. unter der Fauſt, Anzeigen daher, daſ. am äußeräuſerſten Ende des Ellenbogens wie ein Strick unter den Fingern, Bedeutung, 115.

Feou, wenn man ihn überhaupt und auſer dem rechten Orte findet, was daraus zu ſchließen, 111. an beyden Händen in gleicher Beſchaffenheit, und der Patient ſieht elend aus, was vor Wurckung, 112. ſich ſelbſt gleich unter der Fauſt an beyden Seiten, was vor Folgen, daſ. unten am Ende beyder Ellenbogen ſich ſelbſt gleich, was daraus erfolge, daſ.

Hien, ein Puls, Erklärung, 115. was er mit dem Puls Feou gemein? daſ. worinn er von ihm unterſchieden, daſ. an drey fühlbaren Pulſen, wenn er ſich befindet, was er andeute, daſ. was bey der Cur zu beobachten, daſ. was er an der Fauſt anzeige, daſ. unter der Fauſt, daſ.

Hoa, Erklärung, 113. an allen drey Orten, wo der Puls ſonſt begriffen wird, was er anzeige, 114. an einer Fauſt, Anzeige deſſelben, daſ. an einem oder andern Gelencke unter der Fauſt, Anzeige, daſ. am äuſerſten Ende des Ellenbogens, Bedeutung und Folgen, daſ.

Hong, Puls, Erklärung, 116. Unterſchied von andern, daſ. ſeine Bedeutung, daſ. mitten im Sommer, was er anzeige, daſ. im Herbſte und Winter erfodert er Arzneyen, daſ. wie man dergleichen Patienten zu tractiren, daſ.

Kin, Puls, was er mit den Pulſen Hien und Hong gemein, 116. worinnen er verſchieden, daſ. an allen drey Puls Oertern von einerley Beſchaffenheit, Bedeutung, daſ.

Kong, auſer der rechten Zeit und dem rechten Orte, was er anzeige, 112. die Zufälle daher können gehoben werden, 113. an der Fauſt, was er anzeige, daſ. am Gelenck des Arms, was er andeute, daſ. am äuſerſten Ende des Ellenbogens, was er daſelbſt andeute, daſ.

Herz-Puls, wo er zu befühlen, 86. verdient eine große Aufmerckſamkeit und Beurtheilungskraft, 101. an den drey Orten, wo man ihn zu befühlen pflegt, ſchnell, was er andeute? daſ. ſtarck und hoch bedeutet Hitze, daſ.

daſ. ſchwach, zeigt von einem Mangel der Wärme, daſ. übereilet, ſeine Bedeutung, 102. zu gleicher Zeit voll, ſtarck, ſchleichend, was der Patient empfinde, daſ. ſcharf, indem dem Hertzen die nöthige Stärcke fehlet, was er anzeige? daſ. tief und gepreſt, was der Krancke leide? daſ. zitternd, ſeine Anzeige, daſ.

Leberpuls, iſt ordentlich im geſunden Zuſtande lang zitternd, 102. ſcharf und übereilend, was er andeute? 103. wenn der, Sae iſt, was zu ſchlußen, daſ. wenn der, Hea iſt, was zu urtheilen, daſ.

Lungenpuls, iſt Fäou ſä taon, wenn die Lunge geſund, 107. rückflüſſig, langzitternd, was es andeute? daſ. wenn der, Che iſt, träumet dem Patienten verſchiedenes, daſ. An allen drey Orten zugleich ſuperficiell, was die Lunge leide, daſ. Folgen davon, daſ. zu gleicher Zeit Feou und Che, was vor Würckungen entſtehen? 108.

Magenpuls, wie er muß beſchaffen ſeyn? 104. die gemäßigte Langſamkeit deſſelben an der Fauſt, und an Gelencken des Ellenbogens von einerley Beſchaffenheit, was der Magen empfinde? 105. die Folgen daraus, daſ. heftig, langwierig, bringt den Tod, 106. auſerordentlich ſtarck, was der Patient empfinde, daſ. tief, mäſſig, langſam, fein und ſanfte, zeigt noch Hofnung zur Geneſung, daſ. voll und zugleich ſuperficiell, was er anzeige? 105. wenn der Puls Che iſt, Folgen daher, daſ. wenn der Puls Hien iſt, was zu erwarten, daſ. wenn der Puls Kin iſt, was erfolgt? daſ. wenn der Puls Sae iſt, was er anzeige, daſ.

Nierenpuls, im Winter tief und ſchleichend, iſt eine gute Anzeige, 110. hüpfend, was daraus zu ſchlüßen? 110. 111. ſchwach und ſcharf, was er anzeige? 98. ſuperficiell und langſam, was zu urtheilen? daſ. voll und ſchleichend, was er andeute? 111. zu gleicher Zeit voll und ſtarck, ſeine Anzeigen, daſ.

Tai tchong, Erklärung, 124. muß zu Rathe gezogen werden, wenn man wiſſen will, ob ein Menſch ſterbe oder nicht, 125. bey Weibern iſt ſtärcker am rechten als am lincken Arm, 98. muß am Ellenbogen munterer ſeyn als an der Fauſt, 92. iſt am Ellenbogen dem Puls

Puls der Männer entgegen, 83. wie er davon unterſchieden? daſ.

Rangpuls an der Fauſt, bedeutet Hauptſchmertzen, 86. ſchnell und übereilend, was er bedeute? daſ. voll und ſtarck, bedeutet Geſchwulſt, daſ. ſtarck und glatſchleichend, was er anzeige? daſ. ſchwach und ſuperficiell, was er bedeute? daſ.

Repuls, am äußerſten Ende des Ellenbogens, was er anzeige? daſ. dünn und flüchtig, was bevorſtehe? daſ. ſchleichend, was er anzeige? daſ. ſehr ſchnell, was zu urtheilen? daſ. ſehr ſchwach und dünne, was daraus zu ſchlüßen? daſ. So weit von den Pulsarten der Chineſer.

Puls, Erklärung des Pulſes, 126. Schlag, was dabey zu bemercken? daſ. Schläge, wie viel in einer Minute bey einem geſunden Menſchen ſtatt finden, 132. Anzahl derſelben iſt bey Alten und Kindern verſchieden. 132. 33. wie viel man abwarten müſſe, 200. geſchehen in allen Theilen des Körpers zu gleicher Zeit. 232. Benennungen der, woher ſie genommen? 126. 27. 28. 29. Eintheilung derſelben, daſ. geſchwinder, wo er angetroffen werde? 218. eigener, was er ſey, 217. großer, woher ſeine Benennung? 127. iſt nicht mit rarefacirtem Blut vergeſellſchaftet, 138. Urſachen. 138. 39. Anzeigen deßelben ſind ſehr gut, 141. aufhörender was er ſey? 188. 89. natürlich aufhörender, was er ſey, 189. Größe deſſelben iſt natürlich oder nicht, 135. natürliche Größe deſſelben, läßt ſich nicht ſo beſtimmen, daſ. ſie iſt verſchieden nach dem Alter, Temperament, Lebensart u. ſ. w. daſ. groß und voller, iſt einerley, 236. geſchwinder, woher die Benennung? 127. was er anzeige? 155. 56. gleicher, was darunter zu verſtehen? 129. ſind nicht alle gut, 130. harter, was er iſt, 128. iſt allezeit wiedernatürlich, 173. woher er entſtehe? daſ. iſt in allen innerlichen Entzündungen, ausgenommen der Lunge nicht, 174. Urſachen davon, 174. 75. iſt nicht allemal langſam, 179. welcher natürlich und gut, daſ. kleiner, was er iſt, 127. iſt oft gefährlich, 147. woher er entſpringe? 141 bis 46. Anzeigen deſſelben, 146. ſind ſehr ſchlecht, 147. klein und leerer, iſt einerley. 239.

239. woher er komme? 239, 47. langſamer, woher er iſt? 127. woher er entſtehe? 156. was er iſt, 129. woher er entſtehe. 181. iſt allemal wiedernatürlich, daſ. naturlicher, muß allemal weich ſeyn, 179. allzuweicher iſt wiedernaturlich. daſ. wo er zugegen? 182. öfterer, was er iſt? 128. ordentlicher, was er iſt? 130. welcher gut, und welcher ſchlim, 131. ordentlicher, gleicher und freyer, wenn er erfolget? 210. ſchwacher, was er iſt? 127. woher er entſtehe? 161. ſqq. zeigt was ſchlimmes an, 172. entſtehet von Vollblutigkeit und wiedernatürlichen großen Abnahme und Mangel des Bluts, 161. wird ein Exempel angeführt. daſ. ſeltener, was er iſt, 128. ſtarcker, was er iſt, 127. woher er entſtehe? 172. gibt niemalen eine Anzeige der Gefahr, daſ. worauf man zu ſehen, oder wodurch er beſtimmt wird, 171. bey, und ſchwachem, worauf es ankomme? 158. ungleicher, was er iſt, 130. voller, was er iſt, 128. iſt entweder naturlich oder wiedernatürlich, 180. wiedernatürlicher, woher er entſtehe, daſ. unordentlicher, Benennung, 131. weicher, die Benennung wovon? 128. warum er bey Entzündungen der Lunge? 177. ungewöhnlicher, was er ſey? 217. 18. aus demſelben alle Kennzeichen allein zu nehmen, iſt ſchwer, 207. die ſchleunige Abwechſelung deßelben iſt in allen Kranckheiten gefährlich, 222. bey Befühlung des Pulſes, was zu mercken, 223. Puls des Hertzens geſchicht in der Syſtole, 228. wenn der Puls naturlich ſeyn ſoll, was dazu erfordert werde, 233. 34. was vor einer bey kalten Fiebern, 218. bey dem Froſte, 219. bey der Hitze, daſ. bey hitzigen Fiebern, daſ. bey hitzigen Fiebern nach erfolgter Criſi, 220. bey inflammatoriſchen Fiebern, 221. in Bruſt-Kranckheiten. 222.

Pulſus, prædicata deßelben, was ſie ſind? 126. æqualis, was er ſey? 129. iſt ſehr gut, 213. celer, woher er ſo genennt werde, 127. convulſiſſimus, iſt ein zuſammengeſetzter, 195. was er anzeige? 195. 96. iſt ſchlimm, 196. kann leicht einen Spaſmum der Arterien verurſachen, daſ. creber, Benennung, woher, 128. deficiens, was er ſey, 131. iſt ein zuſammengeſetzter, 189. wo er zugegen, iſt zwiefach, 189. revera & actu talis, 189. apparenter talis? daſ. caprizans, was er ſey, 195. 214. was er anzeige?

zeige? 195. debilis, wodurch er erkannt werde? 127. 212. dicrotus, was er ſey, 214. durus, was er iſt? 128. Erklärung deßelben, 212. bey Geſunden, was er anzeige, daſ. bey Krancken, was er bedeute, daſ. formicans, was er iſt? 193. zeigt einen ſchlechten Zuſtand an, 194. bis feriens, Erklärung, 193. fortis Erklärung, 211. was er anzeige? daſ. was man bey Geſunden daraus ſchlüßen könne. daſ. bey Krancken, daſ. frequens, was er ſey? 131. was er anzeige 212. bey welchen Krancken er zugegen, 212. und celer ob ſie einerley? 133. inæqualis, welcher es ſey, 130. inordinati, was ſie ſind, 131. intercurrens, was er iſt, 193. iſt gut, daſ. interciſus, was er ſey? 193. intermittens, was er ſey? 181. woher er entſtehe, 182. in una pulſatione, was er ſey? 181. Urſachen davon. 187. 88. intermittens, zeigt nicht allemal was böſes an, 183. wird durch Lanciſius, Wedels und Williſius Zeugniß bekräftiget, 184. iſt nach Verſchiedenheit der Urſachen bald gefährlich, bald nicht. 185. iſt alten Leuten oft natürlich, 186. was er anzeige? 213. magnus, languidus, ſ. debilis. was er iſt, 127. Erklärung deſſelben, 211. was er anzeige? daſ. in Kranckheiten, was er anzeige, daſ. zur Beurtheilung deſſelben, was erfodert werde? 215. mollis, was er iſt? 128. was er in Kranckheiten vor ein Zeichen abgebe? 212. myurus, was er ſey, 192. iſt nicht ſo ſchlim, als pulſus deficiens, daſ. ordinatus, was er iſt? 130. parvus, was er iſt, 127. wenn er wargenommen wird, 211. plenus, was er iſt, 129. rarus, was er ſey? 128. recurrens, was darunter verſtanden werde? 189. reciprocus, was er ſey? ſerratus, was er ſey, 195. ſerpentinus, was er ſey? 215. tardus, woher die Benennung, 127. tremens, iſt ein zuſammengeſetzter, 195. was er anzeige? 196. iſt ſchlim, 196. kann leicht einen ſpasmum in Arterien erwecken, daſ. vacuus, woher er genennet werde? 129. vermiculans, woher die Benennung? 198. was er ſey, 193. woher er entſtehet, 194. vehemens ſ. fortis. undoſus, was er iſt? 193. was er anzeige? daſ. ſeine Benennung, woher, 197.

Proportio ictuum, was darunter verſtanden werde? 129.

Q.

Qualität des Urins, was dazu gehöre? 284. 85.

Quan, der Puls, was er ſey? 79.

Quantität des Urins iſt naturlich oder nicht, 284.

Quei, eine Benennung des Pulſes der Chineſiſchen Aertzte, 77. Erklärung deſſelben, 77. 89.

R.

Rarefactio maſſae ſanguineae gibt einen wiedernatürlich vollen Puls, 180.

Ramenta, was ſo genannt werde? 343. was ſie anzeigen? daſ.

Raſerey, in und Wahnſinnigkeit iſt ein voller und ſtarcker Puls gut, 120. tief und flüchtiger, iſt ein ſchlecht Zeichen, daſ.

Res naturales, was ſie ſind? 9. ſind Zeichen der Kranckheiten, 9. non naturales, was ſie ſind? 9. ſind Zeichen der Kranckheiten, daſ. praeternaturales, was ſie ſind? daſ. ſind Zeichen der Kranckheiten, daſ.

Reſolutio des Bluts, wie ſie geſchehe? 292. nicht gehörige, des Bluts gibt blaſſen Urin, 297. was daraus zu ſchlüßen? daſ. was daher entſtehe? daſ. was zur Reſolution der materiae morbificae erfodert werde? 329. Bedingungen, daſ. in der Reſolution der materiae morbificae Anfang, was vor Urin? 323.

Reſpiratio, was ſie ſey? 269. worinnen ſie beſtehe? daſ. anheloſa, was ſie ſey? 278. aequalis, was ſie anzeige? 280. celer, was ſie ſey? 254. wodurch ſie gewürckt werde? 269. crebra ſ. frequens, was ſie ſey? 254. difficilis, was ſie ſey? 254. verſchiedene Grade, 277. 78. dyſpnoea, was ſie ſey? 277. erecta, was ſie ſey? 278. facilis, was ſie ſey? 254. iſt ſehr gut, 277. foetens, Anzeigen, 280. frigida, was ſie anzeige? 280. inaequalis, zeigt ſchlimme Folgen an, 280. interciſa, was ſie ſey? 254. zeigt nichts gutes an, 265. intermittens, was ſie ſey? 278. interrupta, was ſie ſey? 254. zeigt nichts gutes an, 265. woher ſie entſtehe? daſ. in Kranckheiten, was ſie anzeige? 280. wie ſie die Alten nennten? 280. lenta, was ſie ſey? 254. magna, was ſie ſey? daſ. was dazu erfodert werde? 255. 56.

Reſpiratio magna, was ſie bey Geſunden und Krancken anzeige? 274. gibt in allen Kranckheiten ein gut Zeichen, 275. offenſans der Alten, was ſie ſey? 280. orthopnoea, was ſie ſey? 278. parva, was ſie ſey? 254. woher ſie entſtehe? 256. 57. 75. was ſie anzeige? 275. phaenomena, was ſie ſey? 278. rara, was ſie ſey? 254. ohne Beſchwerden, was ſie anzeige? 276. mit großer Erhebung der Bruſt, Bedeutung, daſ. ſuffocativa, was ſie ſey? 278. ſublimis, was ſie ſey? 278. ſupina, was ſie ſey? daſ. ſuſpiriosa, was ſie ſey? 275. was ſie anzeige? daſ. bey welchen Kranckheiten ſie zugegen? daſ. tarda, was ſie ſey? 254. was ſie anzeige? 275. 76. mit Beſchwerden verknüpft, was ſie anzeige? 276. vitalis, ſ. automatica, was ſie ſey? 270. durch ſie wird die ſanguificatio befördert, 272. zu einer natürlichen Reſpiration was erfordert werde? 274. woher es komme, daß man aufgerichtet beſſer, als wenn man liegt, Athem holen könne? 277. 78.

Rippen, auſer ihrer gehörigen Beſchaffenheit, oder Connexion, zerbrochen, oder verrenckt, verurſacht ſchwer Athemholen, 260. müſſen gantz, und in ihrer gehörigen Connexion, nicht zerbrochen, oder verrenckt ſeyn, wenn das Athemholen gut von ſtatten gehen ſoll, 251.

Robur vitale, was es ſey? 143. des Hertzens und Arterien, woher? 139. phyſicum, was es ſey? 143.

Röthe des Bluts, woher? 373. 84. Experimente, woher ſie komme? 384. anhaltende, der Backen, wobey das übrige Geſichte blaß, was ſie anzeige? 483. ungewöhnlich anhaltende des Geſichts, was ſie anzeige? 483.

Ruyſchens Verwandelung des Seri in eine Haut, 396.

S.

Saamen im Urin, wie er erſcheinet? 340. was er anzeige? daſ.

Sae, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 89. 76. Erklärung deſſelben, daſ.

Saltz im Urin, 283. was vor Saltz aus dem Urin durch die Chemie kan erhalten werden? 283.

Sanguis arterioſus, warum es heller und rother, als venoſus, 373. pleuriticus, was es heiße? 389. venoſus, warum es danckler, ſchwärtzer, als arterioſus, 373.

Salivatio, freywillige iſt in Kranckheiten des Kopfs und Halſes, als eine Criſis anzuſehen, 415.

Schlaf, ruhig und erquickender iſt ein Zeichen der Geſundheit, 471. unruhiger, was er anzeige. daſ.

Schlafloſigkeit, ungewöhnliche, was dabey bevorſtehe? 471.

Schläfrigkeit übermäßige, was ſie anzeige? daſ.

Schleim im Urin, unter was für Geſtalt er erſcheine? 340. was er anzeige? 295. Abgang eines bloßen, an ſtatt der Excremente, wo er angetroffen werde? 409.

Schmertzen in der Bruſt verurſachen ſchwaches Athemholen, 256. bey dem Athemholen, gibt ſchwaches Athemholen, 257. wenn ſie gut, 478. wenn ſie gefährlich, 479.

Schriften des Hippocratis ſind bey den Aertzten noch in großen Anſehen, 25. welche zur Semiotic gehören? 26. wie man ſie mit Nutzen leſen könne? daſ. einige Autores, die darüber commentiret, daſ. wo man Commentatores ſeiner Schriften antreffen könne? 27. Schriften Galeni von der Semiologie, 27. vom Puls, ſind die älteſten, 41. wer zuerſt, von der Criſi und diebus criticis geſchrieben? 37. wer über des Hippocratis und Galeni, von der Criſi und diebus criticis Erklärungen geſchrieben? 38. Schriften, ſo von der Criſi und diebus criticis handeln, welche die vornehmſten? 38⸗40. zur Prognoſi und ſignis prognoſticis gehörige Schriften, 33⸗37. ſemiotiſche Schriften, von dem 15. 16. und 17. Jahrhundert, 29⸗31. der neueren Zeiten, 31⸗33. Schriften von den Excrementen, und was daraus von dem Zuſtand des Menſchen zu erkennen? 52. Schriften von dem was aus dem Blut zu ſchließen, 53. vom Schweiß als einem Kennzeichen des innerlichen Zuſtandes des menſchlichen Körpers, 53. vom Speichel als einem Kennzeichen, 53. Schriften von der Geſtalt des Geſichts, und was daraus zu ſchließen? 55. Schriften von den Nägeln und dem was daraus zu erkennen, 55. Schriften verſchiedener Autorum, die alles aus dem Urin haben vorher beſtimmen wollen, 47. Schriften, worinn die Lehre vom Urin wieder verbeſſert, und von Irrthümern befreyet worden, 47⸗49. Schriften vom Urin überhaupt, 51. 52. Schriften von der Zunge, und was daraus zu urtheilen? 54.

Schwangerſchaft, kann man nicht eigentlich und gewiß aus dem Urin beſtimmen, 369.

Schwefel im Urin, 284.

Schweiß bewahret für Kranckheiten, 401. in Fiebern und ſpaſmodiſchen Zufällen iſt ein Kennzeichen der Beſſerung, 402. in hitzigen Fibern nach den diebus criticis gibt eine gute Anzeige, daſ. an Füßen iſt heilſam, 401. in einigen Kranckheiten hilft nichts, ſondern ſtarcke ſchaden wohl gar, 402. wird ein Exempel davon angeführt, 402. an der Stirn iſt bey Epilepticis eine gute Anzeige, 402. kalter Angſtſchweiß, bedeutet nichts guts. 403. wo er zugegen, daſ.

Schwindſüchtige haben einen kleinen Puls, 245.

Schwindſüchtige bey denſelben iſt der Auswurf der eytrichten Materie gut, 416.

Schweiß gehöret zu den Excretionen, 399. der beſte, in Kranckheiten, welcher ſeyes? 404. Beſchaffenheit deſſelben, muß nach Verſchiedenheit des Patienten beurtheilet werden, 405. bringt dem Körper mehr Nutzen als Schaden, 399. iſt meiſtentheils was wiedernatürliches 400. iſt eins der vornehmſten Kennzeichen zur diagnoſi und prognoſi 400. was für Schweiße bey geſunden Perſonen? 400.

Sedimentum, was es ſey. 287. wie es müße beſchaffen ſeyn, 289. was es anzeige? 328. welches das beſte? 333-35. 365. 66. muß von einerley Beſchaffenheit ſeyn. daſ. röthliches, was es vor ein Kennzeichen abgebe, 366. gelbes, Kennzeichen, 366. grünes, Kennzeichen, daſ. braunes, Kennzeichen, daſ. wo es beſonders gefunden werde, daſ. ſchwartzes, was vor ein Kennzeichen, daſ. wo es beſonders anzutreffen. daſ.

Sennertus, Dan. hat am beſten den rechten Gebrauch des Urins, als einen Kennzeichen in Kranckheiten angegeben, 281.

Semiologie, Urſprung dieſes Worts, 1. Bedeutung deſſelben, daſ. was ſie ſey? 57.

Semiotick, Urſprung dieſes Worts, 1. Bedeutung deſſelben, 1. Erklärung derſelben, 2. phyſiologiſche, was ſie iſt? pathologiſche, was ſie iſt, 2. iſt zu einer vernünftigen Cur der Kranckheiten unentbehrlich, 16. 17.

erwirbt dem Medico Ehre, Anſehen, Credit, Zutrauen und gute Praxin, 17⸗23. die erſten Aerzte haben ſich um dieſelbe verdient gemacht, 25.

Serum, welches es ſey, 372. wie es muß beſchaffen ſeyn, 385. gelbes, was es anzeige, daſ.

Sie puen, eine Lungenkranckheit, 107. wenn ſie anfängt? daſ. Urſprung derſelben, daſ.

Signatum, Erklärung deſſelben, 2.

Signum, Erklärung deſſelben, 2. Bedeutung deßelben, 3. arbitrarium, was es ſey? 4. commune, was es ſey, 14. demonſtrativum, was es ſey, 5. 6. diagnoſticum, was es ſey? 7. wie vielerley deren ſind, 7. 8. des geſunden Zuſtandes, wie vielerley ſie ſind? 7. des wiedernatürlichen Zuſtandes, wie vielerley, 8. memoriale, was es ſey? 5. 6. mnemonicum, was es ſey? 5. 6. neceſſarium was es ſey? 5. pathognomicum, was es ſey? 14. prognoſticum, was es ſey? 5. 6. proprium, was es ſey, 14. rememorativum, was es ſey? 5. 6. coctionis, welches, 329. ob ſigna naturalia allemal neceſſaria ſeyn? 6.

Simſons Meynung von der Haut auf dem Blut, 292.

Sinnen, äußerliche, wenn ſie in Kranckheiten da ſind, geben ein gut Zeichen ab, 476.

Siu, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 89. Erklärung deſſelben, 89.

Spannung, krampfhafte der Arterien gibt kleinen Puls, 240. ſtarcke der Arterien giebt einen harten Puls, 173. woher dieſe entſpringt. daſ.

Spaſmus des Hertzens gibt ſchwachen Puls, 166. Urſachen, 170. des muſculi dilatatoris, oder conſtrictoris des Hertzens gibt kleinen Puls, 141. 42. oder ſtrictura, oder Härte der Arterien gibt kleinen Puls, 144. vorübergehender, des Hertzens oder Arterien verurſacht einen intermittirenden Puls, 182. in der Bruſt oder Unterleibe verurſacht ſchwaches Athemholen, 256. in einigen zum Athemholen dienlichen Theilen macht ſchwaches Athemholen, 257.

Speichel, Auswurf des, erleichtert diagnoſin morbi, 414. häufiger Auswurf des, was er bedeute? 414. 15. wie viel abgeſondert werde. 418. 19.

Status morbi, was er ſey? 315.

Steifigkeit des Herzens macht ſchwachen Puls, 171. allzugroße, der Arterien gibt einen intermittirenden Puls 183.

Stockung des Bluts in Extremitatibus verurſacht ſchwachen Puls, 165.

Stockung der zähen Säfte im großen Gehirn, was daher entſtehe? 298. in den Gefäßchen der Schleimhaut, was entſtehe, 297. in Nerven, was entſtehe? 298.

Struthius, Joſephus hat die in Verachtung gefallne Lehre vom Puls wieder empor gebracht, 67.

Stuhlgang, purulenter, woher er rühre? 409. ſparſamer, was er vor ein Zeichen abgebe, daſ. mühſamer und mit vielem Drücken verknüpfter, was er andeute? daſ.

Suſpenſum urinæ, was es ſey, 287. woher es entſtehe, 290. 91. ſpitzige Figur, woher? 292.

Sudores colliquativi ſtark, klebrig, zähe, was ſie andeuten, 402. univerſales, verſprechen mehr Nutzen, als particulares. 401.

de Sauvages, Experimente mit dem Sero, 393.

von Swieten Obſervation vom Blut. 391. von den grünen Excrementen, 435.

Sydenham Obſervationes des Bluts in Entzündungen, 389. 90.

Syſtole, in der des Hertzens, was vorgehet? 226. bey der, des Hertzens bekommen die Arterien eine gewiſſe Quantität Blut, 232.

T.

Tahe, eine Benennung des Pulſes des Chineſer, 86.

Tchin, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 77.

Tchi, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 89.

Thurneiſſerus, Leonardus hat zuerſt chemiſch den Urin unterſucht, 281.

Trallianus, Alexand. hat ſich um die Semiotic verdient gemacht, 28.

Trieb des Bluts aus der Ader wird beobachtet. 374.

Tripper, was bey dem, mit dem Urin weggehe. 340. 41.

Tſang, ein Puls der Chineſer. 90.

Tſiao, was es heiſſe, 79.

Tulpius von ölichten Excrementen, 455.

U.

Unterleib, die Höle deſſelben mit Luft, Blähungen oder Waſſer angefüllt, macht ſchwaches Athemholen. 257.

Unruhe bey Krancken iſt ein ſchlim Zeichen, 489.

Urin, wer davon zuerſt geſchrieben, 46. 281. die Lehre davon haben einige zu weit getrieben, 47. ſie iſt in den neuern Zeiten verbeſſert, und von den Irrthumern gereinigt worden, 47. durch die Chemie unterſucht, 49. daraus den innerlichen Zuſtand des M. K. zu erklären. 49. aus demſelben iſt nicht möglich alle Kennzeichen allein zu nehmen, 282. Eintheilung deſſelben, 283. was bey demſelben zu bemercken, 284. Farbe des Urins woher? 287. geſunder Urin, wie er muß beſchaffen ſeyn, 287. 93. des geſunden Urins Proben, 288. klar und heller Urin, woher er komme? 293. truber Urin, woher, daſ. wie Milch ausſehender, was er anzeige? 295. Schleim im Urin, was es anzeige, daſ. ſchäumender, der beſtändig ſeinen Schaum behält, was er anzeige, 369. was man daraus ſchlüßen könne, daſ. blaßer Urin wie Waſſer, was er anzeige, 321. woher er entſtehe, daſ. gelber Urin, bey was vor Kranckheiten er zu ſeyn pflege, 305. grüner Urin, woher er entſtehe, 306. blauer, was er anzeige? 308. blutrother, woher? 309. 10. rother, zeigt nicht allemahl einen wiedernatürlichen Zuſtand an, 301. was er ſonſt anzeige, 302. ſtrohfarbner, was er vor Theile in ſich enthalte, 306. ſchwartzer, woher, 306. 308. ſtinckender, was er enthält, 327. truber und rother, der kein Sediment ſetzt, was er vor ein Kennzeichen abgebe, 358. bey welchen Kranckheiten er zu finden, daſ. ſchwartzbrauner, dick und trüber, was er anzeige, 359. wo er gefunden werde, 360. dick, trube und undurchſichtiger Urin, wenn er gelaßen worden, und ſo bleibet, was er anzeige, 313. dick, truber und undurchſichtiger in hitzigen Kranckheiten, iſt ein ſchlim Zeichen, 321. weiß, dicker, trüber und undurchſichtiger, woher er entſtehe? 318. dick, truber und ſchwartzer, woher, 319. 20. braun oder braungelber, zugleich dick und trüber der färbet, was er anzeige? 359. der nicht färbet, was er anzeige, daſ. fetter, was er anzeige? 344. Gries und Sand in dem Urin, was ſie anzeigen? 345. zu häufiger Urin, bey geſunden Menſchen, was er anzeige? 354 bey Krancken, daſ. zu ſpar-

ſparſamer, was er bey Geſunden vor ein Kennzeichen abgebe? 355. bey Krancken, daſ. klarer und wäßriger, was er anzeige, 355. 56. und rother, 356. blaßer und trüber, was er anzeige? 357. bey Kindern, Bedeutung, daſ. materia purulenta darin, wie ſie denſelben verändre, 340. in Fiebern, wie in geſunden Zuſtande, iſt ein ſchlecht Zeichen, 339. Beſichtigung deſſelben iſt in Fiebern beſonders nützlich, 351. alles aus dem, zu erkennen iſt unmöglich, 352. ein gründliches Urtheil aus dem Urin zu fällen, was zu beobachten, 294. 95. Saamen im Urin, wie er erſcheinet, 340. was er anzeige, daſ. Schleim im Urin, wie er erſcheinet, daſ. Veränderung des Urins, im krancken Zuſtande iſt kein gut Zeichen, 339. wenn der Urin in gehöriger Menge ſoll abgeſchieden werden, was dazu erfodert werde, 325. wenn er gelaßen worden, und ſtinckt, was er anzeige? 327. Bey dem Urin muß zu Hülfe genommen werden, die Zeit der Kranckheit 316. ölichter, was er anzeige? 322. hell, klar und durchſichtig wenn er gelaſſen, wenn er kalt worden, dick und zähe, was er anzeige? 323.

Urina chyli, was er ſey, 283. copioſa, was? 289. commixta urinae, was darunter verſtanden werde? 286. contenta deſſelben, was gemeynet werde, daſ. wie ſie müſſen beſchaffen ſeyn? 335. cruda, was er ſey? 311. der ſich nicht präcipitirt, was er anzeige? 314. 15. enaeorema, was es ſey? 328. was es anzeige, daſ. wenn es ſich zeige? 331. imminuta, was er ſey? 289. nubes ſ. nubecula, was ſie ſey? 287. was ſie anzeige? 328. paſſea, Urſprung derſelben, 329. wenn ſie ſich zeige, daſ. was ſie ſey? 285.

Urina potus, was darunter begriffen werde, 283. ſedimentum urinae, was darunter zu verſtehen? 287. wie es müſſe beſchaffen ſeyn 289. was es anzeige, 328.

Urina ſanguinis, was ſie ſey? 283. muß genommen werden, wenn man ein gründlich Urtheil fällen will, 294.

Urina turbida ſ. turbata, was ſie ſey; 293.

Urina veneta, was ſie ſey? 285. Urſachen davon, 310.

Unita vinea, welcher ſo genennet werde, 285.

Uromantie wird verworfen, 351.

Uroſkopie, was ſie ſey, daſ.

Uraſchen, warum der Urin nicht in gehöriger Menge abgeſchieden werden kann, 325. 26.

Urtheil, gründliches aus dem Urin zu fällen, was dabey zu beobachten, 294. 95.

V.

Veränderung des Urins, im krancken Zuſtande iſt kein gut Zeichen, 339. bey Fiebern, wie ſie muß beſchaffen ſeyn, 365.

Verſchleimung, in catharraliſcher Verſchleimung des Halſes, findet ſich ein Auswurf des Schleims per ſcreatum, 417.

Verſtand, wenn derſelbe in Kranckheiten zugegen, iſt es ein gut Zeichen, 473.

Verſtopfung in Nieren-Gefäßen, woher? 299. in der Leber, was vor Urin, 322. des Leibes iſt in allen Kranckheiten ſchädlich, 410. bey Geſunden iſt ein Vorbote der Kranckheit, daſ.

Verwundung, was dabey, wo viel Blut verlohren, vor ein Puls, 83.

Verwundung, der Muſkeln, welche den laryngem an ſeinem Ort feſthalten, macht ſchwer Athemholen, 258. Urſache davon. 259.

Vollblütigkeit, allzugroße, gibt einen kleinen Puls, 144. gibt einen wiedernatürlich vollen Puls, 180.

Vomica in der Lunge verurſacht ſchwaches Athemholen, 257.

W.

Wände, die der Bruſt mit der Pleura müſſen ganz und nicht verwundet ſeyn, wenn das Athemholen gehörig ſoll vollzogen werden, 251. der Bruſt mit oder ohne der Pleura und Lunge verwundet, machen ſchwer Athemholen, 259.

Wahnſinnigkeit, in derſelben, und Raſerey iſt ein voller und ſtarcker Puls gut, 120. tief und flüchtiger Puls iſt ein ſchlecht Zeichen, daſ.

Waſſerſucht, in derſelben iſt ein hoher und ſtarcker Puls ein ziemlich gut Zeichen, 120. Iſt in derſerſelben der Puls ſchwach und unmerklich, ſo iſt es ein Zeichen des nahen Todes, daſ. In der Waſſerſucht des Unterleibes, geſchicht das Athemholen ſchwer, 264. viel Urin in der Waſſerſucht, iſt ein gut Zeichen, 326. Was dabey vor

Urin abgehet, 358. In der Waſſerſucht iſt eine wäßrige diarrhoea, wenn ſie critica iſt, gut, 467. Bey der Waſſerſucht iſt der große unerlöſchliche Durſt ein ſchlimmes Zeichen. 470.

Y.

Yang, eine Benennung des Pulſes der Chineſer, 86. an der Fauſt bedeutet Hauptſchmertzen. daſ.

Ye, eine Puls-Art der Chineſiſchen Aertzte. daſ.

Yo, eine Art des Pulſes bey den Chineſern, 77. 90. Erklärung deßelben. daſ.

Z.

Zähigkeit des Bluts, was ſie ſey? 154. ungleich große Zähigkeit des Bluts verurſacht einen intermittirenden Puls, 182. ungleiche Zähigkeit der Säfte iſt ſchwer zu heben, 327. die Urſachen werden angegeben, daſ. auf was vor Art ſie zu heben, daſ.

Zeichen, Erklärung deßelben, 2. Bedeutung deßelben, 3. Erinnerungs was es ſey? 5. gemeinſchaftliches, was es ſey? 14. naturliches, was es ſey, 5. nothwendiges, was es ſey, 4. pathognomiſches, was es ſey, 14. weiſendes oder zeigendes, was es ſey, 5. willkuhrliches, was es ſey, 4. vorbedeutendes, was es ſey, 5. ob natürliche, allemahl nothwendige ſind, 6. Zufälle und Urſachen der Kranckheiten, ob, und wenn ſie Zeichen der Kranckheiten ſind, 8 — 12. Urſachen der Kranckheiten ſind Zeichen derſelben, wenn ſie bekannt ſind, hingegen nicht, wenn ſie unbekannt ſind, 10 — 12. Dinge, welche helfen oder ſchaden, ſind Zeichen der Kranckheiten, 13. iſt unter gewiſſen Umſtänden gut, manchmal ſchlimm, 62. Unterſcheidungs-, der Kranckheiten, ob ſie von einem giftigen, oder kalten Fermento herruhren, 118.

Zufälle, aus denſelben allein die Zeit der Kranckheit zu erkennen, iſt ſchwer, 315. 16. In Zufällen, der Leber iſt ein blaßer und truber, und dabey milchichter Urin, 457.

Zufluß, vermehrter der Galle in die Gedärme, woher, 460.

Zunge, was daraus zu ſchließen, werden verſchiedene Schriften angeführt, 54. trockne, ſchwartz angelaufne und aufgeſprungne, in hitzigen Fiebern, was ſie anzeige. 486.

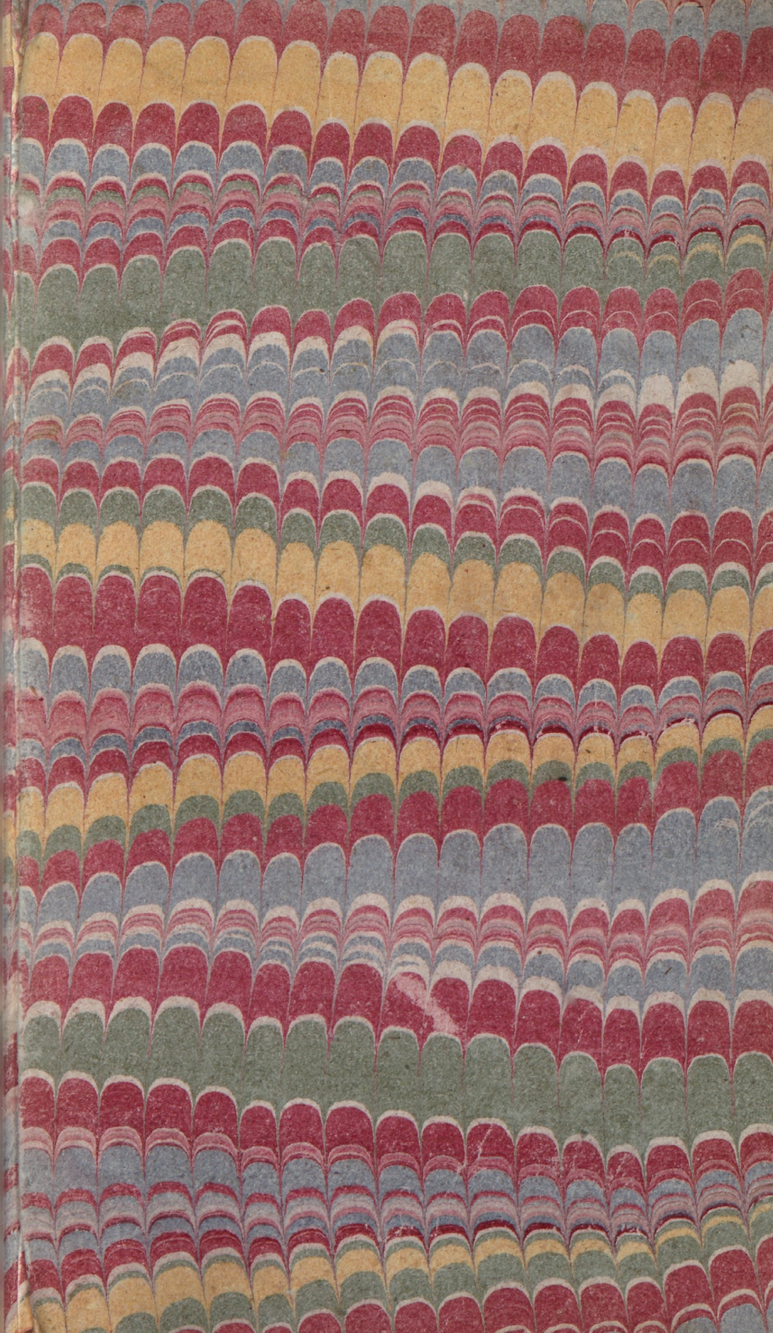
Zuſtand, innerlicher des menſchlichen Körpers, aus dem Urin zu erklären, 49. natürlicher, deßen Zeichen, 7. wiedernatürlicher, deßen Zeichen. 8.

* * *

BIBLIOTEKA W TORUNIU UNIWERSYTECKA

Druckfehler
wie ſie zu ändern.

Seite 70.	Zeile 10.	ſtatt Qvangchonbo	l. Qvangchouho.
— 76.	— 9.	— Koeg	— Kong.
— 76.	— 10.	— Hoeg	— Hong.
— 76.	— 12.	— Tchie	— Tchin.
— 77.	— 8.	— Koeg	— Kong.
— 77.	— 12.	— Hoeg	— Hong.
— 77.	— 13.	— Tchie	— Tchin.
— 77.	— 30.	— Kie	— Kin.
— 78.	— 8.	— Hoeg	— Hong.
— 78.	— 11.	— Tchie	— Tchin.
— 78.	— 22.	— Qnei	— Quei.
— 78.	— 24.	— Tchie	— Tchin.
— 79.	— 7.	— Qnei	— Qvei.
— 88.	— 1.	— Koeg	— Kong.
— 89.	— 22.	— Fon	— Fou.
— 96.	— 26.	— Feon	— Feou.
— 97.	— 25.	— So chi	— So ehi.
— 108.	— 4.	— Feon	— Feou.
— 103.	— 9.	— Feon ta	— Feou ta.
— 107.	— 2.	— Sie puee	— Sie puen.
— 107.	— 17.	— Fåon ſå toan	— Fåou ſå toan.
— 110.	— 19.	— Pnen tnu	— Puen tnu.
— 111.	— 16.	— Feon	— Feou.
— 111.	— 17.	— Feon	— Feou.
— 116.	— 1.	— Hoeg	— Hong.

Es iſt zu mercken, daß die etwan noch unrecht gedruckten Worte alle auf dieſe Weiſe zu verbeßern ſind.